

ALBERTO FORTIS

**LETTERE ODEPORICHE INEDITE
DI
ALBERTO FORTIS A JOHN
STRANGE**

Edizione e trascrizione a cura di Sara De Giorgi

EDIZIONI DIGITALI DEL CISVA 2019

ISBN 9788866221005

INTRODUZIONE

Alberto Fortis (1741-1803), viaggiatore e scienziato padovano, intraprende una serie di viaggi sulla sponda dell'Adriatico orientale nel 1770, all'età di ventinove anni, dopo aver raggiunto un'eccellente formazione giovanile settecentesca. Al momento della partenza, gli interessi di Fortis riflettono l'atmosfera culturale legata alla fornace illuministica e neoclassica d'Europa: l'autore, negli anni, ha consolidato la conoscenza del pensiero filosofico-scientifico di intellettuali europei e instaurato relazioni con illustri personaggi. In questo contesto si collocano le lettere scritte nel 1771 da Fortis al londinese John Strange, diplomatico a Venezia, scienziato e appassionato di archeologia. Fortis e Strange si incontrano a Padova nel 1771 e instaurano una relazione di stima basata su comuni interessi.

Strange è mecenate del viaggiatore, il quale si reca in Italia e sulla costa adriatica orientale per riportare nelle lettere osservazioni naturalistiche, geologiche e archeologiche, intervallate da avvincenti descrizioni paesaggistico-letterarie, aggiornando così l'appassionato committente britannico.

Le lettere restituiscono un importante documento esistenziale e storico e riflettono, attraverso la scrittura, la personalità vivace e critica del padovano. Tali documenti epistolari sono, in gran parte, alla base dell'opera odeporea più importante di Fortis, il *Viaggio in Dalmazia* (1774), divenuto presto celebre nell'Europa nel periodo di cerniera tra Settecento e Ottocento.

Le lettere indirizzate dal padovano a Strange sono conservate presso la «British Library» nella sezione «Manoscritti». Delle otto missive solo due sono state pubblicate: si tratta della lettera I e della III. La prima a cura di Trevor Shaw all'interno della rivista «Acta Carsologica»¹ nel 2001; la terza a cura di Giovanna Scianatico nel volume *Il viaggio a Napoli tra letteratura e arti*². Solo tre lettere sono datate con l'indicazione del luogo di partenza: la prima del 13 giugno 1771, da Ancona, all'interrompersi del viaggio, al rientro imprevisto in Italia dall'Istria, la seconda del 26 luglio, alla sua ripresa, da Spalato, la quinta del 13 ottobre, scritta da Padova al momento del ritorno in patria.

Le altre lettere non riportano una datazione ed è da supporre siano comunque successive al rientro, scritte per narrare più compiutamente e organicamente, senza fretta, le esperienze del viaggio. Strange, che nel 1773 diverrà rappresentante del governo britannico a Venezia, è profondamente interessato all'opera di Fortis e finanzia il suo viaggio intrapreso nel 1771 nell'entroterra e nelle coste della Dalmazia e dell'Istria, chiedendo in cambio dettagliate relazioni.

Compagno di viaggio è Frederick Augustus Hervey³, vescovo protestante di Londonderry (Irlanda), viaggiatore zelante e anch'egli finanziatore di Fortis, ammiratore dell'Italia e collezionista d'arte moderna e antica. I due si incontrano a Pola nel mese di giugno, ma sono quasi subito obbligati, da circostanze legate ad una quarantena locale, a cambiare programma. La notizia dell'eruzione del Vesuvio li persuade a dirigersi a Napoli. Negli ultimi giorni del mese di luglio

¹ TREVOR R. SHAW – NADJA ADAM, *Alberto Fortis and the Istrian karst, Croatia, in 1770 and 1771*¹, in «Acta Carsologica», 2001, XXX, 1.

² GIOVANNA SCIANATICO, *Dall'Adriatico al Tirreno. Uno sconosciuto viaggio a Napoli di Alberto Fortis*, in *Il viaggio a Napoli tra letteratura e arti*, a cura di Pasquale Sabbatino, Napoli, Edizioni ESI, 2012.

³ FREDERICK AUGUSTUS HERVEY (1730 – 1803), vescovo anglicano di Derry (Irlanda) e nobile britannico, eletto quarto conte di Bristol.

raggiungono la Puglia, dalla quale in seguito tornano in Dalmazia per riprendere l'itinerario originale.

Allegati alle lettere per Strange sono i testi di due canzoni popolari dell'antica poesia slava, ossia *Canto del Voivoda Ianco* e *Canto di Mustài Pascià e della donzella Dragomana*. Alle epistole e alle canzoni sono unite quattro tavole.

Attraverso la lettura delle otto missive indirizzate a Strange, si può risalire al profilo di Fortis, naturalista e instancabile viaggiatore e, in particolare, ai tratti della sua personalità vivace e in grado di distaccarsi dalle valutazioni comuni e dalle tendenze dominanti di pensiero degli scienziati dell'epoca. Fortis è in grado di dare giudizi critici e autonomi su luoghi e personaggi a lui contemporanei: è questa una peculiarità molto più evidente nelle lettere che nei volumi scritti successivamente, sottoposti dall'autore quindi al filtro della rielaborazione. I documenti epistolari rivolti a Strange possono essere identificati come avvincenti e autorevoli bozze alla base dell'opera odepórica più importante di Fortis, ossia il *Viaggio in Dalmazia* (1774).

SARA DE GIORGI

ALBERTO FORTIS

**LETTERE ODEPORICHE INEDITE
DI
ALBERTO FORTIS A JOHN
STRANGE**

LETTERA I⁴

Chiarissimo Signore ed Amico Pregiatissimo

Ancona a 13 Giugno 1771

Voi crederete a prima vista che io sia stato punito del mio soverchio coraggio se avete saputo che io ho intrapreso la traversata del Golfo con tempo burrascoso; e di fatti un uomo, ch'era diretto all'Isola del Quarnaro, e che data le sue lettere d'Ancona, ha tutta l'apparenza d'un avanzo di burrasca. Io sono però stato condotto qui colla maggior placidezza del mondo, anzi con soverchia flemma. Partii di Venezia, il dì 4. del corrente, e mi servì per eccellenza il mal tempo; alle 11. ore fecimo vela, e alle 24. giunsimo alla bocca del porto di Rovigno. Trovai colà delle nuove di Mylord Hervey presso un nostro buon Amico ed Ospite, il Dottor Pier Francesco Costantini, e m'imbarcai il dì 6. per Pola, dove arrivai costeggiando, e rettificando una carta di quel litorale. Colà raggiunsi il mio illustre Amico e rividi con piacere l'anfiteatro, il tempio, l'arco, e i ruderi sparsi della grandezza di quella Città antichissima. Mylord Hervey pensa di mandarvi il suo architetto, onde siano fedelmente disegnati que' preziosi resti, prima che periscano del tutto, come minacciano di fare. Era diretto il nostro viaggio, come sapete, all'Isola di Cherso ed Osero, e all'altre contigue: ma la fuga d'un Galeotto proveniente da paese sospetto le assoggetta alla contumacia. Noi non eravamo disposti a subire una prigionia di quaranta giorni per premio delle ulteriori osservazioni, che vi avessimo potuto fare; e quindi cangiammo progetto, e ci rivolsimo ad altra parte. I fogli pubblici ci fecero sapere che il Vesuvio erutta con grande impeto; questa è una manifesta vocazione. Risolvemmo di rivarcare il Golfo, e d'andarci a Rovigno. Fecimo un tratto d'Istria a cavallo, che aggiunse alcun poco alla conoscenza che io aveva del fisico di quella provincia. Il più osservabile fatto appartenente alla Storia Fossile, che la distingue, vi è la gran quantità di foibe, che vi s'incontra. Foiba è una corruzione del Latino fovea, usata in Istria (dove moltoppiù espressi vestigj di latinismo rimangono che fra noi), per indicare uno sprofondamento di terra, o per meglio dire, una gran buca nata dallo sprofondamento di terra. Di due spezie sono le foibe, e di due spezie gli sprofondamenti. Le foibe più pericolose pe' viandanti sono voragini; che hanno una mediocre apertura, e si sprofondano quasi a perpendicolo ben addentro nelle viscere del suolo; per alcune di queste scorrono sovente rivi sotterranei eventuali, e per altre portansi al mare acque perenni. Non v'è alcuna inclinazione nel piano esteriore, per cui si cammina, che possa render avvertito della vicinanza d'un precipizio chi andasse di notte; e non di raro avviene che anche di giorno gli Animali vi cadano. Né la lunga pratica del paese preserva sempre; imperocché frequentemente vi si aprono delle nuove voragini all'improvviso. L'altra spezie di foibe ha un'apertura ben ampia, e per lo più circolare, e fatta a imbuto, di cui il fondo, e spesso anche le falde, che scendono con pendio praticabile, in modo di anfiteatro, sono coltivabili. Forse furono

⁴ La trascrizione di questa lettera è stata pubblicata nel 2001 da Trevor Shaw e Nadja Adam. Cfr. TREVOR R. SHAW – NADJA ADAM, *Alberto Fortis and the Istrian karst, Croatia, in 1770 and 1771*, in «Acta Carsologica», 2001, XXX, 1.

questi i primi anfiteatri degli uomini non ancora del tutto ripuliti, e guasti dalla società. Pare ch'elleno siano state anticamente simili alle altre, cioè precipizj tagliati a piombo; e che il lungo andare de' secoli, e il lavoro delle acque, e de' ghiacci, facendo cadere da tutto all'intorno le pietre verso il fondo le abbia ridotte praticabili. Divengono finalmente atte a cultura dopo che le foglie marcite, la terra portatavi dalle piogge, e la calcinazione di qualche porzione delle pietre circostanti somministrò un suolo opportuno a grani, alle viti. Alcune foibe minori sono avvallamenti di strati disequilibrati per mancanza di sostegno, che chiesero colla prima caduta loro il vano che aveano sotto; e queste sono poco profonde. Per la maggior parte le foibe maggiori dell'Istria sogliono avere 150. e 200. piedi di profondità perpendicolare; e sono scavate nel vivo marmo. Io credo d'aver inteso come, e perché accadano sì fatti inabissamenti. Sarei molto contento di me, se voi, o Signore, foste persuaso del mio modo di pensare, trovandolo coerente alle Osservazioni. La Provincia dell'Istria giace al pie' di monti molto maggiori che le sue colline non sono. Questi, per lungo tempo coperti di neve, mandano al mare tributo di molt'acqua, che ora trapela a poco a poco, ora in considerabile quantità pe' sotterranei meati va facendosi strada per isboccare nel mare, o ne' fiumi. Spesso anche ella forma rivi, e fiumicelli sotterranei divisi in varj rami, che ora più, ora meno, e nelle arsurre poi dell'estate niente d'acqua recano al mare. Voi ben vedete, che per fare strada attraverso le interne viscere del paese a tutta quest'acqua è necessario vi siano delle lunghe caverne e andirivieni; e perché questi vi possano essere è necessario egualmente che la struttura degli strati, l'inclinazione, la materia loro s'accomodi agevolmente al passaggio delle acque. Basta esaminare con occhio diligente il circuito interiore d'una foiba, o anche alcun tratto di lido petroso, e ripido lungo il mare per chiarirsi della disposizione che hanno le viscere (od ossa che vogliam dirle) di queste Provincie a scomporsi per dare sfogo, e passaggio libero alle acque superiori. Una foiba di recente apertasi fra S. Vincenti, e S. Lorenzo è la più istruttiva che si possa visitare. Gli orli degli strati vi si veggono assai distintamente, perché non per anche ingombri dall'erbe, e dalle piante, che non hanno avuto il tempo di nascervi; né si trovano ancora offesi dalle piogge, o dal ghiaccio. È costantissima legge, che fra uno strato, e l'altro vi sia una divisione più o meno riconoscibile; non si distinguerebbero gli strati se sì fatta linea o dalla differenza delle materie, o dalla succedaneità delle deposizioni di esse, o da qualche corpo intermedio non fosse ben espressa, e segnata. Gli strati del marmo Istriano sono pell'ordinario divisi da picciole linee di terra ferruginosa, la quale facilmente sciogliendosi per opera dell'acque, che vi si filtrano, lascia senza sostegno vastissime, e pesanti masse di pietra. Queste non possono certamente restar in aria; ma le inferiori al peso de' Superiori Strati marmorei per necessità dovendo cedere, fendersi in vari luoghi, e disequilibrarsi più o meno a misura del vuoto, che hanno loro scavato le acque di sotto, di continue, e impenetrabili ch'erano, divengono scogli sfasciati a traverso de' quali nuovi ruscelli s'aprono il paesaggio. Andate così scorrendo dalla più bassa parte interna dell'Istria sino alla superficie, e di sfasciamento in isfasciamento procedendo giungerete al momento, in cui precipita lo strato superiore, e manca talvolta sotto a' piedi degli Agricoltori, e de' buoi. Per chiarirvi del tempo, ch'è necessario a produrre una voragine, vi dirò che tutta l'Istria

è impastata di quella dura spezie di marmo, di cui ci serviamo a Venezia per le fondamenta delle Case bagnate dall'acqua salsa; e per mettervi in necessità di non dubitare che le acque facciano questi lavori, vi aggiungerò, che oltre a quattro principali fiumi Istriani, v'ha una quantità innumerabile di ruscelli che a pel d'acqua uscendo fra strato e strato in mare si portano lungo i lidi di quella Provincia. Accade alcuna volta dopo le gran piogge, che anche lontano dal lido sbocchino sotto l'onde marine le acque dolci, con troppo impeto ed abbondanza piombate ne' serbatoj sotterranei. Mi trovo ad avere a mano il mio odeporico dell'anno scorso, e ve ne trascrivo un tratto in proposito di foibe. Nel ritornare da Cherso a Venezia presimo terra a Città Nuova in Istria per vedere la celebre foiba di Verteneglio. Eravamo tutti egualmente forestieri, e senz'appoggi, il Signor Symonds, il professore Cirilli ed io. Il Conte Rigo ci accolse con ospitalità oltremodo generosa e magnifica nella sua bella abitazione, e ci fè condurre alla Foiba, dove aveva mandato preventivamente uomini con torce, e scale. L'ingresso del sotterraneo è disastroso. Fa d'uopo incominciare dal calarsi in una buca angusta, e sdruciolevole, d'onde scendesi colla scala in un'altra ancora più angusta, il di cui piano corrisponde all'orlo della volta della Caverna. Per entrarvi è necessario il mettere le mani, e la pancia a terra, e lasciar andare i piedi all'indietro; non sarebbe possibile di fare altrimenti, poiché si dee a un tratto passare per un buco strettissimo, e scendere. Quando ci rizzammo ci vidimo appiè d'una collina sotterranea di marmo tutta sparsa di que' gran tronchi, e fusti simili a tronchi d'albero, e a fusti di colonne, cui credé buonamente vegetazioni uscite dal suolo più d'un naturalista, e il gran Tournefort in particolare nella celebre grotta d'Antiparo. Alcuni di questi fusti hanno più di dieci piedi di giro; ve ne sono de' minori per gradi sino alla grossezza del braccio. La volta è tutta adorna di scherzi, e festoni stalattitici. La sommità della Collina è congiunta colla volta superiore pel mezzo d'una muraglia di stalattite, che vi forma un Tempietto rotondo alto intorno a quindici piedi, e di proporzionato diametro, nel quale s'entra per un'apertura assai ben adattata a rappresentare una porta, e si esce per un'altra oppostavi circa 20 piedi distante. Le muraglie di questo Tempietto sono diafane, come diafani sono i pilastri esteriormente di esse muraglie naturali appoggiati, a' quali non mancano ornamenti similissimi alle scannellature, e basso rilievi Gotici, o a quelle gran teste di cavoli fiori, che la Grotta d'Antiparo abbelliscono. La volta è adorna di cannelli, di coni, di rami, di rose lucidissime formate da oltremodo pura materia stalagmitica. In varie distanze dal Tempietto sorgono pilastri che sostengono la volta, e sembrano aver servito di modello a candelabri Gotici, o alle colonne lavorate con quel gusto dispendioso, e barbaro nelle facciate per esempio delle Cattedrali di Milano, e d'Orvieto. La collina sotterranea è oltremodo ripida e sdruciolevole: ma ad onta di questo, troppo frequentata da gente barbara, che ha il brutale piacere di rompere i più superbi pezzi di colonne, e gli ornamenti della volta. Ci dissero le guide che appiè della Collina varj buchi trovavansi, pe' quali si potea scendere lunga pezza di baratro in baratro, passando per molte gallerie adorne di varj scherzi, ed architetture naturali. Noi non vi ritornammo però; quantunque il vento contrario, e la cortesia nobilissima del Gentiluomo nostro ospite ci abbiano trattenuti tre giorni presso Città nuova. Nell'Istria Superiore molte altre Caverne si trovano, alcune delle quali pe' loro ornamenti stalattitici sono famose come quelle di S. Servolo e di Corgnal; altre pe' fiumi che vi si sprofondano, come quella di Pisino. Tutte queste viaggiando pell'Istria

ha visitato Mylord Hervey, che le preferisce a Verteneglio. Dalla voce del Conte Carlo Rigo e del Conte Abate di lui fratello, che gli è emulo in ospitalità e cortesia ci furono accennate varie curiosità naturali, e luoghi osservabili della Provincia. Fra Montona, e Pinguente presso alla grotta di S. Stefano, v'ha una fonte d'acqua sulfurea. Sembra, che fosse conosciuta dai Romani; e tenuta in pregio. Forse vicino ad essa era la Casa de' Bagni, segnata nella Tavola Itineraria di Peutingero. Presso il castello di Verk sul fianco della Valle di Montona, v'ha una miniera di catrame; petrificazioni ben espresse e pietre nere vulcaniche trovansj alle falde del monte Maggiore, dove anche (verso Sdregna in particolare), trovansi selci focaje di vari colori, spezie di pietre che non si vede affatto ne' monti minori dell'Istria. In poca distanza d'Albona, sull'Arsia, v'ha una cava di carbon fossile.

Nel breve viaggio fatto cavalcando da Pola a Rovigno ebbi campo di riosservare in parecchi luoghi, che il marmo d'Istria è composto di visibili, e riconoscibilissimi corpi marini, come quasi tutte le altre pietre calcarie lo sono. La grana più o meno fina di esso marmo nasconde più o meno i corpi presi, perché resiste all'azione dell'aria esteriore in ragione dalla sua compattezza, o delle varie combinazioni de' componenti. È, per esempio, marmo istriano quello, ond'è fabbricato l'anfiteatro di Pola. Io v'avea replicatamente osservato una gran quantità di corpi fistolosi ceratomorfi analoghi a quelli, de' quali è ripieno un sasso ch'io ho fatto disegnare, ed incidere nelle osservazioni mie sopra Cherso ed Osero. Vi osservai anche in altri tempi de' buccini, ed altri turbinati; e ne' giorni scorsi col giovinetto Mister Hervey, ch'è animato dal genio della Storia Naturale, vi scoprimmo oltre le anzidette spezie anche ostraciti di esimia grandezza e di perfetta conservazione. Non aveva bene osservato que' materiali il celebre mio concittadino Vitaliano Donati quando asserì nel suo Saggio della Storia Naturale dell'Adriatico, che nelle provincie dell'Istria, Croazia, Morlacchia, Dalmazia, rarissimi, e appena da sommamente diligenti occhi discernibili si trovano i corpi marini impietriti. Nelle vicinanze del Parco del Signor Torre, presso alla ragguardevole Terra di Valle, esaminando le pietre esposte all'aria, trovansi composte di echinodermati, di nummularie, e di frantumi di varie spezie bivalvi assai chiaramente riconoscibili, perché gialleggiano sul bianco della pietra a cagione del ferro annidato ne' testacei, che pell'azione dell'acido universale errante pell'atmosfera sprigionasi, e arruginisce. Mi risovviene d'aver, anni sono, raccolto delle petrificazioni simili presso il villaggio d'Altura, che guarda il Quarnaro. Voi sapete quanto cara e rispettabile sia per me la memoria del Donati che non avrebbe forse dovuto perire in sì lontane terre, e così immaturamente; né potrete credere che voglia di contraddirlo mi animi: ma la verità gli è fuggita; e lo sbaglio d'un sì attento, e scrupoloso osservatore dee far cauto qualunque altro, che da meno di lui si conosca. Come di petrificazioni marine sono composte, o sparse le pietre dell'Istria, così di gran varietà di conchiglie univalvi, e bivalvi sono popolati i di lei lidi marmorei. Fra queste si distinguono a' giorni nostri le Pinne Marine, dalla seta delle quali si fabbricano calzette, e guanti sì nella Provincia, che in Padova, e si vendono ne' Paesi stranieri a caro prezzo. Anticamente il genere de' muriciti, e de' buccini che v'è multiplicatissimo, formava un importante articolo; la prodigiosa quantità di queste bestioluzze, che pelle fenditure de' lidi d'erbe marine vanno pascendosi, invogliò i Romani di erigervi una Tintoria. Di questa si trovò non ancora due anni sono il

documento in una Lapida scoperta a Punta Cisana, dove gran tratto di ruderi, e macerie stendesi lungo il mare. Eccola

D.M.

Q.C.PETRONIO.M.C.PETRONII.F.VIVIRÓ.AVG.
PROC.BAPHY.CISSAE.HYSTRIAE.ET COLLEG.
PURPUR.CISSENS.HYSTRIAE.PATRONO.
T.COR. CHRYSOMALUS.PURPURARIUS.AUG.LIB.

Questa iscrizione, oltre al determinare assai probabilmente il sito di Cissa, rettifica anche un tratto di Guido Pancirolo nella Notit. Imp. Occident. Cap. 39 dove della Tintura del Baglio parlando crede una corruzione il Batio cissense, e vuole che si legga cistense, quasi che fatto coll'arbusto cisto. Come la molteplicità de' bucciniti, e de' muriciti, e questa Lapida, provano lo sbaglio del Pancirolo, così le pietre durissime manifestamente d'anno in anno traforate dalle Foladi dimostrano falsa in parte almeno l'asserzione dal Reaumur, che credette non nei marmi già indurati, ma nelle terre prima che impietrissero, d'alloggiarsi avessero in uso que' romiti Testacei. Sovente m'è anche accaduto di vedere annidata più d'una Folade nella marmorea casa del Gaideropoda, spezie d'ostracite comune in que' contorni. È generalmente popolata di testacei la costa tutta dell'Istria, e poco lungi dal lido vi si pescano i più saporiti crostacei. Le arene di Punta Cisana sono fecondissime di nicchj microscopici. A Rovigno ci fermammo due giorni, e lì passammo bene col buon Amico, visitando i contorni della Città, e il porto, in cui sono sparse deliziose isolette, coperte d'ulivi e viti. La popolazione di Rovigno è d'intorno a quattordicimila persone, e cresce ogni di più. Il popolo è laborioso, e robusto, senza eccettuarne le donne; gli uomini hanno fama di marinaj coraggiosi. Non v'ha cosa degna d'esser notata nelle fabbriche di quella Città, se non fosse la vasta Chiesa principale, ch'è piantata su d'un colle di marmo, e non è d'affatto cattiva architettura, e in cui trovasi qualche bel pezzo di pittura. Alle 11 ci posimo in mare, e siamo giunti in Ancona, d'onde partiremo tra poche ore. La costa della Marca, cui ebbimo campo di vedere davvicino veleggiando lentamente, somministra un ameno spettacolo; e la stagione lo rende assai più bello a cagione della verdura. Ho veduto un lungo tratto di lido cretoso, e infecondo nella parte più ripida dove le piogge ogni anno asportano la terra superiore, e dove forse gli spruzzi del mare impediscono la vegetazione delle piante terrestri. Qui in Ancona la pietra del lido è arenaria; gli strati sotto il Castello sono pochissimo inclinati, ma però in senso opposto al mare, che vi batte furiosamente contro, e ad ogni colpo ne rode alcuna picciola parte. Le secche vicine al promontorio, che si vedono biancheggiare, a pel d'acqua mostrano chiaramente come il mare guadagni su di questa costa, e quanto sia andato lunge dal vero, chi, confondendo gli effetti locali delle importazioni de' fiumi col ritiro delle acque, credette di poter francamente affermare che il Mar Adriatico perde visibilmente terreno. Ancona è città bella e popolata; dicesi che abbia un florido commercio: ma noi vi siamo entrati oggi, e non v'hanno che due Vascelli in porto, quantunque la stagione sembri assai favorevole. Vi si conserva ancora un Arco eretto a Traiano di marmo Greco, che non ha verun gusto di buona architettura, perché troppo sproporzionato nell'apertura altissima, ed angusta, e troppo caricato di sopra. Quel buon Principe meritava monumento migliore, per aver fabbricato il porto,

di cui pochi vestigj restano adesso, che il mare vi si è alzato di molto. Noi partiamo per Roma. Io continuerò a darvi novelle delle mie osservazioni. Frattanto continuatemi, o Signore, l'amicizia vostra, e credetemi con pieno sentimento.

LETTERA II

Mio Signore ed Amico Pregevolissimo

Spalatro a 26 Luglio 1771

Tardi giungono le nostre nuove: ma noi voliamo rapidamente. Il nostro viaggio al Vesuvio in questa stagione avrebbe potuto cagionare dell'inquietudine a Milady Hervey; e quindi non ne scrissimo al signor Strange, onde non ne andasse inopportunamente la novella oltremare. Adesso, che siamo di ritorno perfettamente sani, non abbiamo più le mani legate.

Eccole un breve, anzi brevissimo risultato delle nostre osservazioni Oritologiche; io le ho stese un po' più minutamente scrivendo nel mio taccuino sopra ciascun luogo, che attrasse la mia curiosità, come da ogni luogo ho meco portato saggi degli strati.

Da Pola ritornati a Rovigno per imbarcarvici, passammo in Ancona. Il mare guadagna continuamente in quelle vicinanze, dove non v'hanno considerabili fiumi, che possano far parere il contrario a prima vista. D'Ancona a Tolentino il terreno è fecondo; gli strati che lo sostengono arenosi, e talvolta interrotti da qualche mano di sassolini fluitati, tutti calcarei. La pietra che si cava di que' monti, è arenaria; non v'ho veduto corpi marini: ma le stratificazioni tutte annunziano lavoro di mare. A Serravalle, e a Collefiorito montagne, gli strati delle quali si vedono scoperti per lungo tratto di cammino. Le acque scaturiscono in grosse polle dal pie' delle rovine.

A Terni è magnifica la cascata del Velino nella Nera. L'antica montagna è di marmo durissimo, che si rompe a scaglia come le selci ma esposto all'aria mostra la sua origine marina pel mezzo delle conchiglie, che resistono più della matrice all'ingiurie del tempo. Le fenditure delle montagne, e alcun tratto di soprastratificazioni tufacee mostrano che il Velino vagò altre volte più alto, e sparse liberamente le acque sue tartarose. Di questo tufo del Velino sono fabbricate le Città de' contorni. A Ostricoli principiano a comparire pezzi di lava erranti; quattro miglia oltre s'incontrano colline vulcaniche, e crateri riempiti di dura, nera e pesante lava; pomici, scorie perforate, o piene d'ingemmamenti spatosi, tufo vulcanico, e lapilli, e crete semicotte interrompendosi, e succedendosi in cento differenti maniere, e in cento maniere alterate da' torrenti, da' tremuoti, e chi sa da quali altri cataclismi, ci accompagnarono persino a Roma. Dalla parte di Toscana io ho altre volte incominciato a trovare vestigia di Vulcani presso acqua pendente che mi si fecero vedere persino a Roma con varietà d'impasto, e di superficie. Presso a Roma il Monte di Mario è mezzo marino, e mezzo vulcanico. Vi si raccolgono petrefatti, e lave; io nol visitai, conoscendolo già abbastanza.

Partimmo da Roma dopo dodici giorni di fermata; e attraversammo un paese di tufo, lava, e pomici. Velletri specialmente è fabbricato di lava nera come il carbone, e oltremodo dura. Poche miglia oltre Velletri cessa la lava, e ricomparisce il marmo calcareo, proprio degli Appennini, simile a quello di Terni, a quello d'Istria. Costeggiando le Paludi Pontine trovammo sovente ruscelli considerabili; e a Sermoneta in particolare quasi un fiume che formasi in poco spazio di terreno

d'acque sulfuree, e dolci che scappano fuori dalla radice della Montagna e pur queste montagne sono così rovinose, e sconvolte come quelle di Collefiorito. A Terracina è degno d'un occhiata lo scoglio tagliato a perpendicolo da Romani per CXX piedi presso il mare, nel marmo calcareo Appennino, dove si veggono alcune grandi ostraciti. A Mola di Gaeta ricomparisce la Lava, e 'l tufo vulcanico e tutto il cammino ne mostra la continuazione persino a Napoli.

Le lave, che si vendono in quella Città, non meritano d'esser quasi guardate; i mercatanti non sogliono raccogliere che le più dure materie e ruotate; e delle fragili e miste non fanno conto. Ercolano fu visitato il primo giorno. Non le parlerò delle fabbriche di quel vasto sotterraneo; è vergognosamente meschino il modo, con cui si è lavorato. Tutti i legni, travi, tavole sonovi fatti carbone; e spesso questo carbone cede come un agarico minerale; o un Lac Lunae leggiero, e friabile. Le ceneri, e i lapilli, che coprono Ercolano, sonosi induriti perché un'acqua tartarosa, condottavi forse sopra da qualche tremuoto, li ha resi compatti. Ella scende tuttora in più d'un luogo incrostando volta, pareti, e pavimento. Si crede a torto da molti, che un'eruzione di Lava avesse sepolto quelle Città. Io ho trovato colaggiù de' pezzi di marmo statuario Carrarese, o Greco ridotti in candidissima pasta che cadeva al coltello; premendola fra le Dita, ella si scioglie in minuta avena, come zucchero bianca; esaminata colle lenti rassomiglia alla tessitura del celebre marmo elastico di Casa Borghesi in Roma. Le confesserò, che m'è sembrato d'intendere per qual cagione le tavole Borghesi abbiano acquistato quel grado di flessibilità, che fa lo stupore dei Naturalisti, al primo trovare il marmo Greco in uno stato di decomposizione sì rassomigliante allo stato loro; poiché le non sono certamente in istato naturale quelle tavole, ma da qualche azione d'estranea forza la lucidezza, la diafaneità, e la coesione delle parti in qualche modo perdettero quantunque non totalmente. A Pompejano esaminate con molta soddisfazione le case antiche fabbricate in buona parte di materie vulcaniche d'anteriori eruzioni Vesuviane, volli tentare sino a qual punto potesse offendermi la mofèta, che s'alza da un pozzo d'acqua corrente presso al tempio d'Iside. Que' custodi mi assicurarono, che gli uccelli vi cadono talvolta morti in passandovi sopra. L'acqua corre sempre, ma non sempre s'alza il vapore venefico; ci viene, e si vede da quattro e sei passi lontano la commozione dell'aria per cui si fa strada; poi si ferma, poi ritorna. La maggior durata del suo alzarsi è di due, o tre minuti. Almeno fu tale quando io lo sfidai. Cinque volte affrontai il vapore, e per cinque volte potei resistere dal principio al fine sfumata. Capisco, che più forte, o più durevole potrebbe affogare: ma il sapore non n'è del tutto disagiata né io lo chiamerei fetido. È graveolente, non v'ha dubbio; ma con un non so che di vinoso analogo al sapore delle acque di Recoaro fresche. S'alza dalla superficie dell'acqua su per lo pozzo almeno sette piedi; alla Grotta del Cane presso al Lago d'Agnano non s'alza di terra più di cinque pollici, ed ha il medesimo sapore. La visita del Vesuvio, cui non trovammo ardente, ma bensì fumante non poteva avere miglior esito. La pazienza, il coraggio, e la voglia di vedere, che ci animava, invigorì i nostri polmoni, e li fece respirare, quantunque con pena, replicatamente il fumo ammoniacale; alluminoso, sulfureo, e forse un cotal poco arsenicale, per cogliere il momento di vedere il fondo del cratere interiore; cosa che a

pochissimi, e forse a niuno in simile circostanza è riuscita. Ne possiamo parlare come Dottori. La Solfatara, dove fui col valente chimico D. Peppe Vairo, mi piacque, e sorprese forse meno, ma m'istruì più che il Vesuvio. Fu un gran cratere antico, ed ora è un Teatro di magnifiche osservazioni; la Lava vi si calcina, e divien marmo bianco sfogliato, poi terra calcarea. Il fuoco, l'allume, il sole ammoniaco, lo zolfo, che in mille vari modi da' fianchi della Solfatara scappano fuori: il romore sotterraneo; l'azione violentissima d'alcun vaporario che ammolisce le pietre, e le riduce ad argilla molle se d'argilla indurata sono composte... tutto finalmente ciò che la Natura, e l'arte profittandone operano in quel luogo merita una lunga osservazione. La Solfatara sarebbe il primo volume della mia Biblioteca Oritografica. Le materie vulcaniche si stendono all'intorno del Golfo di Napoli. Noi ci posimo in viaggio per andare a Manfredonia. Trovammo vestigj di Vulcani sino a Grotta Miranda, nelle vicinanze di cui vedesi del marmo Appennino, sopra strati del quale è fabbricata la Città di Montefusco. Poco lunge da questi luoghi v'hanno delle acque sulfuree a Villa Maina presso Fricento; e a Monte Mileto v'ha una miniera di sale; questi due luoghi restano fuor di strada; né v'andammo. Ad Ariano trovammo strati di Sabbia ricchi di corpi marini; e calatomi nel torrente nella più bassa parte trovai congerie petrose di detti corpi, che formano pure strati. Al Ponte di Bovino colle pietre calcarie piene di corpi marini, trovai delle frumentarie. Oltre il Ponte è un monte cretaceo, dove molte terebratole, e turbinati calcinati, e pietre fluitate traforate dalle foladi. Intorno a Foggia, pianura con poca terra, che posa su d'uno strato tufaceo marino. Manfredonia è fabbricata sul nudo marmo, in cui veggonsi belle ostraciti, e piante, o lavori di polipi sconosciuti. Il suo lido è sparso di ciottoli di selce, quantunque selci non diano le falde del Monte Gargano, che par composto di una sola pasta di pietra calcarea piena di corpi marini, che di strato in istrato varia durezza. Da Manfredonia ci imbarcammo per Lesina e prima d'arrivarvi, a mezzo il Golfo trovammo la picciola Isola di Pelagosa, tutta Vulcanica. Presso a Lesina su lo scoglio detto Borovaz cavammo delle ossa; e passati all'Isola di Lissa nella valle di Ruda ne trovammo ancora un bel deposito sotto rovine di strati. Di questi due luoghi nuovamente scoperti io le conservo esemplari.

Eccole una brevissima linea (poiché non si può altrimenti chiamarla) delle osservazioni, che abbiamo fatte lungo il nostro cammino nelle due traversate d'Italia. S'ella vorrà, sapere i fatti dell'Isole Illiriche un suo cenno farà ch'io riveli anche questa parte de' segreti di monna Natura. Spero che potrò portarle anche qualche nuova Litologica del continente. Mylord, e Monsignor Hervey le fanno mille complimenti, e la pregano di farne alla sua Dama. Io me le protesto pieno di vera stima, e d'amicizia.

LETTERA III⁵

Chiarissimo Amico, e Signore,

è stato da tanti valentuomini scritto per le lunghe della Città di Napoli, e della campagna vicina, che non sembra oggimai possibile il dirne qualche cosa di nuovo. Sarebbe stranissima cosa che io vi aspirassi, non avendo fatto che scorrere rapidamente su gli oggetti importantissimi che vi s'incontrano, ciascuno de' quali preso da se merita d'occupare un uomo per lungo tempo. Da quanto io ve ne dirò intenderete, ch'io devo essere ben lontano dal credere d'aver veduto assai. V'hanno molti viaggiatori, che non fecero certamente molto più di me, in quel Paese; e ne diedero ampie relazioni, ricopiando da questo e da quello; quindi eglino hanno lasciato annicchiarsi nelle loro carte molti spropositi, e fatti falsi. Io non dirò, che le poche cose notate sul luogo, che mi lasciarono un vivo desiderio di rivedere Napoli e d'abitare qualche mese il delizioso e istruttivo paese vicino.

Le curiosità del fu Principe di S. Severo non si poterono vedere da noi colla posatezza cui meritavano, perché quella parte del Palazzo stava sozzopra. La fama divise le opinioni sul proposito di quel Signore; egli fu creduto da qualche forestiere un eccellente operatore di meraviglie chimiche; da qualche altro fu canonizzato per un millantatore. Vero è, che molte curiose cose egli aveva trovate quantunque la voglia di farle credere maggiori che non erano gliene abbia peravventura scemato il merito. Ci furono p.e. mostrati molti quadrelli di marmo carrarese coloriti da lui: ma fra questi parecchi se ne trovano che non sono di Carrara, e furono coloriti dalla natura; l'ostensore andò in collera perché alcuno di noi disse questa verità. Per una ragione somigliante, m'accadde in Roma d'aver disputa a mio dispetto con una bestia, che voleva pur farmi credere lapislazzuli un calamajo di varj pezzi che sta nella Villa del Cardinale Alessandro Albani. Il Principe di S. Severo fra le altre strane opinioni ch'egli avea sposate, credeva che le gran colonne, e gli obelischi egiziani di Granito fossero paste gettate a stampa.

Per provarlo a chi non conosceva i caratteri distintivi delle produzioni della Natura, e di quelle dell'Arte, egli mostrava due stanze, il pavimento delle quali è d'una sua pasta non dispregevole, e ben rassodata. Meritano d'esser lodati più che ogn'altra cosa, cui abbia lasciato quel Signore, un uomo, e una donna col bambino attaccato al funicolo iniettati da capo a piedi. Forse non vi si può vantare l'ultima esattezza, ma ad ogni modo sono tre pezzi belli, pregevolissimi, e istruttivi. Il Principe di San Severo amava le cose ardite, e le promoveva. Nella Cappella contigua al di lui Palazzo veggonsi, fra le altre molte, due statue squisitamente eseguite, che vincono qualunque lavoro antico di genere analogo.

Una di queste è la statua del Padre, velata da capo a piedi. I contorni non solo, ma le più fine delicatezze delle parti, e l'espressione della fisionomia trapelano dal velo. Così vi è superiormente lavorato il Cristo morto avvolto in un lenzuolo, che gli copre anche il volto; la sparutezza, il floscio del cadavere, i lineamenti della morte si fanno

⁵ Riporto la trascrizione della lettera III pubblicata da Giovanna Scianatico nel 2012. Cfr. G. SCIANATICO, *Dall'Adriatico al Tirreno. Uno sconosciuto viaggio a Napoli di Alberto Fortis (Con l'appendice di una lettera inedita)*, in *Il viaggio a Napoli tra letteratura e arti*, a cura di Pasquale Sabbatino, Collana: Viaggio d'Europa. Culture e letterature 20, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2012.

vedere attraverso la tela. Corradini fece la prima, Sammartino la seconda; entrambi questi scultori erano creati del Principe di San Severo. La statua del Disinganno è d'un nuovo genere anch'essa: ma l'artefice non vi riuscì così perfettamente come gli altri due: ella rappresenta un uomo preso nella rete, che s'ingegna d'uscirne. La rete tocca in pochissimi luoghi il corpo; questi per vero dire è mal disegnato: ma quando si riflette, che lo scalpello, dovendo dallo stesso pezzo trarre la rete e l'uomo, fu costretto a lavorare sotto la maglia, si deve perdonargli qualche scorrezione. Fra le esperienze del Principe di S. Severo ve n'hanno alcune, che meriterebbero di non perire nell'oscurità. Forse, la preparazione, che imitava il miracolo del sangue di S. Gennaro, cui egli mostrava a suoi più confidenti, e a Forestieri spregiudicati, sarebbe delle più utili se fosse resa pubblica a Napoli; ella non farebbe avanzare di molto la Chimica: ma servirebbe al diradamento delle tenebre, che impediscono gli avanzamenti della ragione umana. V'ha però chi crede utile il mantenere la stupidità nel popolo con integri artifizj, e baratterie. Il museo di Capodimonte trovasi in un deplorabile disordine. Noi v'abbiamo veduta una raccolta di camei, la serie degl'Imperadori e gran quantità di medaglie delle Repubbliche Greche. V'hanno anche delle curiosità naturali, in genere di pietra fine; ed enormi pezzi di cristallo di monte: io non v'ho però trovato cosa che m'abbia sembrato meritevole di particolare menzione, e che possa condurvi un Naturalista. L'architettura di quel Reale Palazzo è dispendiosa; e ben eseguita, ma pessimamente pensata: le preziose cose, che vi si trovano raccolte, sono in un abbandono che uguaglia appunto la preziosità loro. Vi si vedono bellissimoi vasi etruschi in gran numero collocati ne' luoghi più polverosi, ed ignobili; non abbiamo veduto la Biblioteca, probabilmente vi saranno dei magnifici Libri, e mal tenuti. Le camere de' Quadri forse non sono tanto ricche di eccellenti cose com'erano per lo addietro; vi restano però sempre in gran numero i lavori d'egregj maestri. Vi si ammirano Raffaello, Correggio, il nostro divino Tiziano, Paolo Veronese; il Bassano, e il Palma vecchio, i Carrassi, il rarissimo Schiavone, Rubens, Guido, l'Albano, lo Spagnoletto, e parecchi altri pennelli di gran fama. Il Signor Cochin viaggiatore e dipentore Francese parlò nel suo libro con insopportabile impertinenza della maggior parte di questi grand'uomini nel render conto della Galleria di Capodimonte; e v'ebbe chi lo ricopiò più fedelmente. Napoli è ricca di belle pitture a fresco, povera di sculture, e quasi affatto priva d'Architettura. Non v'hanno Biblioteche paragonabili alle nostre; la sua università è sprovvista di tutto il necessario all'avanzamento delle scienze. Il Professore di Botanica p.e. non v'ha Giardino, lo sperimentale non v'ha Macchine, l'astronomo non v'ha osservatorio, lo storico naturale, non v'ha Museo. Que' Professori sono puerilmente eletti, e avaramente pagati. Fra noi la Cattedra è un sufficiente stato; a Napoli è un meschino ripiego. Un Medico valente fra noi aspira a una Cattedra; a Napoli, chiede una Cattedra il Medico novizio, per abbandonarla poi quando ha di molti ammalati. Intorno a ventimila persone vi sono impiegate nel Foro; questo prova che le Leggi sono poco precise, o contraddittorie, senza di che le liti non sarebbero né tanto frequenti né tanto lunghe, quanto fa d'uopo lo siano per dar da mangiare a un sì gran numero di gente. Quarantamila Lazzaroni che sono quasi affatto nudi e del tutto privi di abitazione, e 3000 persone detenute nelle pubbliche Carceri, mostrano ad evidenza che la polizia è ancora molto lontana dalla perfezione in quella Capitale.

Gl'ingegni Napoletani sono fervidi, ed atti a ogni cosa; con tutto questo però il numero degli uomini, veramente distinti per dottrina non è proporzionato a quella gran popolazione. Io vi ho conosciuto personalmente il Sig. Marchese D. Francesco Vargas Maciucca, che m'era notissimo da molto prima per fama, indi anche per carteggio. Le vaste cognizioni di questo Cavaliere lo renderebbero distinto in qualunque più colto paese, la soavità delle di lui maniere, ch'è anche annunziata da una fisionomia serena ed aperta, mi determinò a godere della di lui conversazione in tutti que' giorni, ne' quali le gravissime occupazioni del Ministero non l'opprimevano. Nella Casa del Marchese Vargas io ho conosciuto l'Abate Martorelli, dotto uomo e appassionatissimo pe' Greci antichi. Il conte Simone Stratico Professore di Matematiche nell'Università di Padova, che trovavasi in Napoli, mi fece un regalo prezioso, procurandomi la conoscenza del rinomato Sig.r Luigi Vanvitelli, Regio Architetto, e del Dr. D. Giuseppe Vairo, valoroso Professore di Chimica, che sta lavorando qualche cosa sopra la Solfatara, e 'l Vesuvio. Quest'uomo dovrebbe sorpassare qualunque altro l'ha preceduto scrivendo su di tal proposito; egli ha talenti grandissimi, lunghe osservazioni, dottrine, e vera vocazione a questi studi. Non ho veduto il cel. Canonico Mazzocchi, che oppresso dall'età non conserva oggimai più veruna traccia delle sue cognizioni; così non ho potuto vedere il celebre Sig.r Marchese Galliani, non il P. Torre, non l'Abate Bottis, né la sua collezione di produzioni Vesuviane, quantunque non abbia mancato dal canto mio veruna diligenza per procurarmi questo vantaggio. Fra' dotti Giurisconsulti di Napoli ho inteso dare il primo luogo al Marchese Patrizi, di cui v'hanno alcune belle cose stampate; parlasi anche con molta lode d'un Dr. Cirilli, che fa tanto onore alla Giurisprudenza Napoletana quanto il mio Amico Dr. Domenico Cirilli ne fa alla Botanica, e alla medicina.

M'è stato asseverantemente detto da più d'una persona degna di fede, che il Dr. Cotogni, Professore d'anatomia, non parla da quattro anni a questa parte di quel nervo retrogrado che andava a perdersi nella dura Madre, per cui arse guerra sanguinosa fra gli anatomici nostri. Sonosi fatte sentire a tutta l'Europa le dispute nate in Padova su questo punto di fatto, cui 'l celeberrimo Morgagni, mostrò di adottare, ma non volle però mai sostenere dalla Cattedra; e cui ciò nonostante il Sig.r de Haen spacciò a Vienna come scoperto e dimostrato nella scuola Morgagniana.

I venditori di lave a Napoli fanno pell'ordinario gettare malamente il denaro a chi compra le loro imperfettissime serie. Costoro non fanno caso, che delle lave più dure e capaci di pulimento; e nemmeno nasce loro sospetto, che ad altri potesse venire la voglia di avere oltre tutte le spezie compatte di lava anche una serie composta delle materie porose bituminose, arenose, tal cosa che il Vesuvio usa di vomitare. Eglino hanno anche il costume di vendere a forastieri come gemme Vesuviane alcune paste lavorate di varj colori; avviene sovente che questa mariuoleria riesca loro con uomini dotti, e non di rarissimo con amatori della storia Fossile.

Una delle curiosità di Napoli si è il Sacerdote D. Paolo Moccia, erudito e cortese uomo che si trova in una precisa impossibilità d'annegarsi. La natura se fosse veramente una buona Madre dovrebbe avere accordato il medesimo privilegio a tutti coloro, che devono far viaggi marini. Quest'uomo corpulente, ed obeso, che pesa 356 libbre, non va al fondo quando si getta in acqua. Il mare gli arriva al collo, e non più oltre, quindi egli può camminare per acqua come cammina per la terra, e leggere

anche comodamente quando tenga sollevate le braccia. Io l'ho veduto con grandissimo piacere, e quasi con invidia, gettarsi in mare ignudo, e reggersi senza muovere né piedi, né mani, ora coricato sul dorso, ora dritto in piedi per lungo tratto. Egli è buono scrittore Latino, e fra le altre molte pregevoli cose ha pubblicato un'epistola, in cui descrive questa sua proprietà. La città di Napoli è tutta lastricata di Lava, e fabbricata di tufo vulcanico. Questo tufo è una spezie di pietra arenaria non molto compatta, che per lo più trae al giallastro, ed è sparsa di sassolini, e pomice vulcaniche. Non resiste molto all'azione dell'aria e dell'acqua piovana; forse perché i sali alluminosi, che vi stanno presi, fioriscono, e facendo strada fra granellini dell'arena a forza di piccioli urti gli sconnettono, e sfarinano a poco a poco. I colli chiusi della città e i contigui sono formati di questa materia; la loro base però dovrebbe essere di lava, da che generalmente n'è composto il lido battuto dal mare. Sembra evidentemente provato che tutto il paese aggiacente all'Appennino dalla parte del mar di Toscana sia stato cacciato su da vulcani, che debbono essere stati assai più fieri ne' tempi antichi ad ogni umana storia anteriori. Strabone intese che dell'isole vicine alla costa di Napoli e alla Sicilia, alcune erano state pe' tremuoti separate dal continente; altre sollevate di sott'acqua dal fuoco; egli credeva anche, assai ragionevolmente pensando, da sì fatti scombussolamenti fosse stata prodotta la separazione della Sicilia dalla Calabria, e che nell'etimologia di Reggio se ne serbasse la memoria. Non vi ha chi possa profetizzare, arretrandosi, sino a qual profondità si trovino in que' contorni materie vulcaniche, e quante volte elleno abbiano coperto le terre abitate prima della grand'eruzione accaduta nel 79 sotto l'impero di Tito. Il nostro Conte Stratico mi ha comunicato una lettera del Sr. Vanvitelli, che rende conto dell'escavazione fatta a Caserta per istabilire i fondamenti del Reale acquedotto Carolino. Io credo bene di trascriverne alcuni tratti, onde si possa per essi fare qualche idea della scrittura del paese da quella parte. La magnificenza dell'acquedotto medesimo, a cui non resta in Europa veruna fabbrica paragonabile, è già stata descritta da più d'un viaggiatore.

<<> Codest'arcata di acquedotto si distende oltre un terzo di miglio Romano; appoggia i due estremi superiori, a vista d'occhio, sopra il nudo sasso, vivo, bianco, e sodo come la pietra d'Istria, della quale si fa uso in Venezia. Da que' due punti le curve spalle de' monti discendendo formano la valle, e con essa il terreno che maggiormente si dilata verso il basso ove passa la strada. I fondamenti di questa fabbrica si dovettero immergere sotto il detto terreno sino alla profondità di 80 palmi, dove si trovò il tufo fosse quanto bastava per fabbricare. Il corpo di palmi 80 è composto primieramente d'uno strato orizzontale di terra ottima pella coltura, di color oscuro, seminata però di pomice nere, forse vomitate da qualche ora estinto vulcano. Dopo di questo trovossi uno strato di perfettissima Pozzolana, cioè d'arena minerale vulcanica pur mescolata con pomice, indi succedette altro strato di poca altezza composto di terra biancastra cretacea; dopo di questo qualche poco di Rapillo (così chiamasi a Napoli i sassolini, e picciole pomice, cacciate fuori dal Vesuvio), finalmente si diede nel tufo tenero, e poi nel tufo forte, e sodo, buono anche da fabbricare. Dopo che fu spianato orizzontalmente l'ambito comprensorio del pilone dell'arco sulla strada, dalla parte del monte di Durazzano, un suono di rimbombo, che alle percosse degli Operai si sentiva, fecemi sospettare di qualche stravaganza.

Quindi sopra un'apparente tenuissima fessura, ch'esser poteva indifferente, ordinai che si cavasse nel tufo medesimo un pozzo, il quale profundato circa palmi 18, si rinvenne una spaziosa Grotta ripiena di cadaveri ridotti in ceneri biancastre, fra le quali qualche pezzuolo di cranio e pochi frantumi d'ossa si videro, che le dimostrarono umane. Non fu possibile il ritrovarvi moneta, iscrizione, lucerna, che indicasse il secolo de' morti, o altro. Diffidando oggimai del tufo, feci profundare altri 30 palmi, e ritrovai nuovamente il sasso vivo, bianco, e compatto come alle due estremità dell'arcata. Quindi proseguendosi l'acquedotto, dopo gli archi descritti, s'incontrò il monte Garzano perfettamente tutto composto di sasso vivo, bianco, e sodo. In questo dovetti aprire il traforo largo e alto palmi 9; per farvi dentro il fabbricato da contenere le acque".

Il Sig.r Vanvitelli descrive l'interno del monte Garzano, gli strati del quale gli sembrarono ora orizzontali, ora inclinati verso Ponente. Nel bel mezzo di esso trovò grandissime spaccature, caverne e voragini inaccessibili. Egli assicura che invece di pietra v'è dell'arena poco rassodata, la quale agevolmente sfarinasi, ed occupa uno spazio di trenta passi all'incirca di diametro, formando come il midollo del monte.

Quantunque io non mi sia trovato a portata di verificarlo, non ho voluto omettere questo frammento orittografico, perché viene da persona degna d'ogni fede, e che avrà certamente osservato con precisione. Quell'aver trovato ceneri ed ossa umane così profondamente sepolte sotto strati di tufo vulcanico mi sembra cosa degna di riflessione. Sotto di queste ossa e ceneri profundasi ancora il tufo per 30 palmi. Gli uomini de' quali trovaronsi le reliquie hanno dunque abitato una superficie oltre 98 palmi più bassa che la superficie attuale di quel vallone, e 'l piano, su di cui camminavano, e morirono, era pur di tufo vulcanico antico.

Trenta palmi più basso giace il marmo appennino di formazione marina; chi sa che materia gli serva di base? Forse tufo, lave, pomici, rapillo, e terre abbruggiate, sotto le quali, potrebbero essere sepolti cadaveri antichissimi. Io ho veduto quest'alternazione di strati marini e vulcanici a Roncà, dove in uno strato composto di testacei e frantumi di terra soda bituminosa mi ricorda d'aver osservato un osso d'animale terrestre. La sommità tutta Vulcanica di quel monte è più di dugento piedi superiore allo strato marino-vulcanico.

Io mi sento una gagliardissima tentazione di profetizzare in prosa ciò che altre volte ho profetizzato in versi. Verrà un tempo che il mare coprirà le abitazioni nostre, e con esse, i monti che oggi si alzano rigogliosi: l'Etna, il Vesuvio, Pichinea, l'Ecla, il Pico fatti subacquei l'un dopo l'altro, ciascuno all'ora destinatagli,

“Non più ceneri ardenti, ed infuocati
Fiumi di Zolfo e liquefatte pietre
Pei culti campi spargeranno. Immense,
Catene di montagne, Isole, e Regni,
Da' loro spechi sorgeranno, e ad essi
Base saranno ampie Città Sepolte.
Chi allor di nostra fama, e delle nostre
Così basso giacenti ossa petrose
Ardirà sospicar? Chi fia che voglia,
Dopo il girar di mille lustri, e mille,

Riconoscerle mai sotto que' vasti
Letti alternati di marine spoglie,
E di lave pesanti, o là nel fondo
Delle avare miniere, ove pur troppo
Spesso penetra insaziabil, empia
Sete d'oro fatal!"...

Io confesso, che sapendo essersi sommersa in mare una città non molto lontana da Rimini, veggendo crescere i flutti sopra la rovinata Ciparum in Istria, sapendo che sono state coperte dalle montagne cadute Velleja, e in questo nostro secolo il Borgo di Poirino, e pochi anni sono dalle ghiaje d'un torrente il villaggio di Grigno presso Feltre, e avendo visitato le città sotterranee d'Ercolano e Pompeiano, della disavventura delle quali non si sa il tempo preciso, e che senza il caso scopritore sarebbero tuttora sconosciute, trovo molto ragionevole il credere che le città fossili non debbano essere così rare come sembrano. Chi sa quante capitali sepolte le centinaja... (e perché no le migliaia?) di piedi sotterra dal mare antico, o dagli antichi vulcani sostengano adesso colle incolte campagne, onde sono coperte, uomini selvaggi e barbari, che appena hanno un barlume di ragionevolezza, e son ben lunge dal sospettare che nell'ime viscere del suolo, cui calcano, sieno per avventura nascosi, i monumenti d'arti, e di scienze perdute?

Abbiamo di già, oltre agli accennati, un gran numero d'esempj di Provincie sommerse tutto ad un tratto dal mare, di città sprofondatesi pe' tremuoti, di paesi affogati all'improvviso da' laghi; né ci mancano contrade minacciate ad ogni momento di simili disastri. Ogni secolo ne somministra qualche numero; e ch'è mai un secolo o centinajo di secoli messo in confronto coll'età del mondo? Non mancano anni per condurci parzialmente a poco a poco di cangiamento in cangiamento retrocedendo sino alla somma d'una rivoluzione totale; ma la natura corre pell'ordinario più di noi ed è forse spinta quasi a dispetto da leggi al corto umano intendere sconosciute a ravvolgere sovente il nostro Globo in una subitanea universale confusione, a smembrarlo, a sconvolgerlo, a riaccozzarlo quindi alla peggio. Io mi riscaldo costantemente la fantasia con questi pensieri risvegliati da oggetti parlanti, quantunque volte me ne vado errando pella buja eterna notte delle caverne, o ascendo aggrappandomi su per qualche gran fenditura di montagna. Tutti i Filosofi pendettero ad avere per buona qualcuna delle molte Teorie del Globo nostro, nel combinare le quali, i grandi ingegni del Wiston, del Woodvard, del Patrizio, e de' Greci molti secoli innanzi, s'erano posti alla tortura: a me non sembra sino ad ora d'aver diritto d'adottare altro sistema che 'l disordine, altra Teoria, che lo scombussolamento per questo nostro sciagurato Pianeta.

Io sono con pienezza di sentimento Vostro umile Amico e Servitore
Alberto Fortis

LETTERA IV

Carissimo Amico, e Signore,

Lo spettacolo più interessante, che possa avere sotto agli occhi d'un antiquario, egli è certamente quello delle Città sotterrate appiè del Vesuvio dalla improvvisa pioggia, o inondazione di ceneri, e di rapillo. Le case, le strade, i tempj, mobiglie, vasi, moneta, stromenti, pitture, sculture, architettura, tutto vi si trova nella giacitura sua naturale, dell'escavazione però di Ercolano non può restar contento un galantuomo. Vi lavorano pochissime persone, e con meschinissima intelligenza: il nostro Alcino di Sala, l'Ecc.mo Signor Filippo Farsetti, avrebbe fatto scavare, a spese proprie, in modo di far arrossire i Napoletani, in una Città antica, e magnifica, se l'avesse scoperta ne' suoi poderi. Io me lo sono rappresentato vivamente alla fantasia mentre me ne stava errando per que' sotterranei. Tra tutte le curiosità, e le interessanti cose trovate in Ercolano, che adornano il Reale Museo di Portici, la più degna d'attenzione è la più trascurata. I Codici preziosi, Codici di diciassette secoli, fecero concepire altissime speranze alla Repubblica Letteraria quando si riseppe, che ad onta dello incarbonimento loro il P. Piaggi avea trovato il segreto di svolgerli: ma sono oggi mai passati vent'anni, senza che si sia lavorato davvero a così importante cosa. Il P. Piaggi ebbe una miserabile pensione che lo disanimò; gli anni, e le malattie, gli pesarono addosso; egli fu un allievo, cui il Governo accordò pochi Ducati l'anno, e che merita assai meno dell'accordatogli. Le lettere di que' Codici Greci, de quali si veggono svolte alcune colonne, sono di bella e chiara forma, e assai facilmente leggibili: ma non dal P. Piaggi, o dal di lui sostituto, che non sanno alfa di Greco. I caratteri, che neri saranno stati diciassette secoli fa, ora sono gialli; la fine stuoja di papiro, su di cui stanno scritti s'incarbonì. Il merito d'averci conservato una materia, ch'è pur sì facilmente inducibile in polvere, deve attribuirsi al bitume, ond'erano imbevute le ceneri vesuviane, che seppellirono quella Città, dalle quali deve esser passato ne' papiri disposti a imbeversene avidamente. Difatto luccicano pel bituminoso inzuppamento que' fogli, e danno odore di bitume, i rotoli quando sieno confricati, come appunto fa il legno fossile incarbonito. Le acque, che si filtrarono attraverso le ceneri, ond'Ercolano fu in alcun luogo sepolta, più che cento palmi sotterra, le indurarono per modo, che riesce difficile talora lo scrostarne le pareti, o i lavori di scalpello. Il tremuoto dovette accompagnare la pioggia di ceneri e di sassi, che cadde sopra Ercolano, imperocché molte muraglie fesse vi si trovano, e statue rovesciate. D'una di queste vedesi l'impressione colla faccia in su nel tufo vulcanico. Vagando pell'oscurità d'Ercolano io trovai alcuni pezzuoli di marmo Greco salino offesi dal fuoco, o dal calore delle ceneri piovute, indi ammoliti stranamente dall'acqua, che colaggiù va filtrandosi. Alcuna scheggia di quel marmo si taglia, con un coltello agevolmente, quasi fosse un Lac-Lunae inumidito. La pasta di questi pezzolini, è però sempre granita, né lo stato di ammolimento vi è giunto all'ultimo estremo. Mi parve di riconoscere una grandissima analogia fra la semicalcinazione delle scheggie saline d'Ercolano, e quella delle celebri Tavole di marmo elastiche dell'Ecc. mo Signor Principe Borghesi. Io vorrei provare se co' forza di fuoco, e d'acque Termali, mi riuscisse qualche cosa di somigliante; e lo proverò quando io ne abbia l'opportunità.

La città di Pompeja è stata meno maltrattata dal Vesuvio, quantunque egualmente sepolta dal Rapillo, e dalle ceneri. Ella non fu notabilmente scossa dal tremuoto, e le acque sotterranee non rassodarono la materia, onde fu ricoperta. La qualità del rapillo pumicoso, e non reso continuo dalle tartarizzazioni stalattitiche concorre colla situazione di Pompeja ad agevolarne l'escavazione. Gli operaj con poca fatica rimettono all'aria le strade, e le fabbriche di quella Città sepolta da tanti secoli, e gettano le materie cavate giù per lo pendio del monte. Sembra, che i Pompejesi siano stati colti totalmente all'improvviso; vi si trova una quantità innumerabile di cadaveri. Sarebbe desiderabile che maggior numero di scavatori fosse impiegato colà, e che vi presiedesse un uomo di buon senso. Trenta persone, senza direttore, guastano la maggior parte delle cose. Quantunque un lungo tratto di strada siavi già stato messo a netto, non v'è una casa, a cui si abbia avuto l'attenzione di conservare il tetto, e i solaj cosa ch'è pur importante, e che ci farebbe sapere d'onde aveano, se pure aveano lume i pianterreni, ne quali non si vedono finestre di sorte alcuna. La Mofeta del Tempio d'Iside m'ha fermato più che qualunque altro oggetto di quel luogo; dove quantunque molto tratto di Città siasi scoperto, nel quale due Teatri, un Foro militare e una lunga strada colle case, e le Botteghe si vedono, non v'ha però sino ad ora cosa che meriti stupori. Presso all'altare d'Iside v'ha un pozzo, per cui passa un acquedotto che vien da Sarno. Dall'acqua corrente di questo s'alza tratto tratto un vapore di mofeta, che talvolta, se quegli scavatori dicono il vero, fa cader morti gli uccelli che vi passano sopra. Quella gente conosce il vapore, che s'alza, anche di lontano; io ho ben diligentemente guardato se qualche mutazione, o movimento sensibile avessi potuto scoprire nell'aria: ma su le prime lo feci invano; egli è un picciolo cangiamento, a cui osservare però sono dall'interesse proprio abituati gli scavatori. Alcuni di essi restarono morti lavorando nell'acquedotto, altri dall'affogamento della mofeta rinvennero, perché furono a tempo soccorsi. Mi sono affacciato al pozzo, ed ho aspettato che il vapore si facesse sentire; le guide mi sgridavano: ma io mi vi ostinai. Ho sofferto tutta la sfumata più volte replicatamente, senza risentirne danno veruno sul momento. Quell'odore non è affatto disgustoso, quantunque abbia un sapor d'ova fracide; egli ha del vinoso, e vellica il palato entrando pel naso. Forse divenendo più forte o durando più a lungo avrebbe potuto farmi svenire: io era già disposto a incontrare questo deliquio, spinto dalla curiosità, e incoraggiato dalla sicurezza di riavermi. Questa mofeta di Pompeja è meno inconomoda per chi volesse farvi sperienze, che la Grotta del cane vicino al Lago d'Agnano, presso Pozzuolo, perché s'alza di molto dall'acqua; e senza sdrajarsi anzi stando bene appoggiato, e ritto in piedi può ciascuno assaporarla. Io riportai a Napoli un grave dolor di capo: ma forse la mofeta non ne avea colpa; almeno è certo, che non si poteva attribuirlela da chi avea camminato per molte ore sotto la sferza del sole sull'ora calda, nel mese di Luglio, alle falde del Vesuvio. Il lastrico delle strade di Pompeja è tutta di lava, come quella della via Appia; e il terreno su di cui fu fabbricata è pur di lava vulcanica.

La visita da noi fatta al Vesuvio non mi dà bastevole coraggio per parlarne a lungo. Milord Hervey dimentico della grave ferita riportata nel 1767. da una sassata di quel, tornò ad avvicinarvisi con meco insieme. Noi ci arrampicammo sulla sommità, cioè su monticelli esteriori, che cingono tutto all'intorno il gran cratere. Questi era ingombro di fumo densissimo, e soffocante il suolo scottava in parecchi luoghi, dove

ci trovavamo costretti a mettere i piedi. Il vento agitava, girando intorno a quella vetta, l'arena instabilissima, che dal reggerci male in piedi passava a darci negli occhi. Ad onta di tutto questo vollimo andare sino all'orlo della voragine interiore, e discesimo da monticelli fendendo il fumo. Al giovinetto Signor Hervey mancò il respiro; e le guide lo portarono via di peso. Elleno ci lasciarono colà fra quella nugola d'inferno soli; dovettimo cedere al bisogno di respirare, e dal fondo del cratere ci diemmo a correre verso i monticelli. Capisco ch'egli è un arrischiarsi di molto il penetrare così avanti nel pericolo di restar affogati; a ogni modo noi c'eravamo, e non volevamo perdere il frutto della penosa gita. Aspettammo, che dal vento fosse piegato il fumo determinatamente, e ci diemmo di nuovo a correre allo ingiù sino all'orlo della gran voragine, cui potemmo esaminare per alcuni minuti. Guardando all'intorno de' dirupati sassi, che la cingono, ci assicurammo d'essere su d'una gran volta traforata, tutta composta di lava, e scorie. Nella parte più bassa scoprimmo un grand'arco rustico, da cui usciva impetuosamente un torrente di fumo sulfureo, ed ammoniacale, che quantunque piegato dal vento verso la parte opposta, tramandava però sempre un pungentissimo vapore anche sino a noi. Il rumore che si sente in quel baratro, è come d'acque bollenti; e 'l fumo di fatti n'è così umido, che sembra dimostrare, che dall'acqua sollevasi. Noi restammo lunga pezza lassù, e presimo poi a piedi la via del Romitorio. Io restai colla voglia di passare un anno ne' contorni di quella strana Montagna. Mi pare, che quantunque, molto ne sia stato scritto, molto più resti da osservarvi; forse un anno sarebbe poco.

La solfatara è anche un grande oggetto. Io ne sono rimasto ancora più contento e sorpreso che del Vesuvio: ma quante cose si dovrebbero fare in quella Valle! Il mio amico Dottor Giuseppe Vairo mi usò replicatamente ad onta delle sue grandi occupazioni in Città la cortesia di venirvi. Io non avrei mai creduto di vedere il Granitello Vulcanico, ch'è una Lava, sfarinato, e ridotto a poco a poco in terra calcaria pell'azione dell'esalazioni della Solfatara. Il zolfo, l'allume, il sale ammoniacale, il vitriolo combinansi in varj modi colà, e tutti istruttivi, e tutti curiosi. Anche quel gran cratere par vuoto di sotto; e da varj luoghi escono furiosamente soffiando vapori così umidi, che non si può dubitare vi manchi l'acqua. Se il mio Dottor Vairo pubblicherà le sue osservazioni sopra di quel luogo avremo una bell'opera certamente.

In ritorno dalla Zolfatara a Napoli osservai una curiosa casa a Pozzuolo. Nel Tempio di Serapide, ch'è piantato molto al disopra del livello del mare, v'hanno delle gran colonne di cipollino antico tuttora in piedi, che verso la metà del fusto sono tutte sulla medesima linea traforate dalle Foladi marine, i nicchj delle quali restano tuttora nei fori. Questo esempio era sepolto, e dicono che sopra vi fosse una pozzanghera d'acqua, dal mezzo di cui sorgevano le colonne.

Non è facile sul momento a chi non sa questa storia l'intendere come le Foladi avessero potuto annidarvisi. E supposto anche la pozzanghera d'acqua, fa d'uopo ricorrere a un uragano, o a qualche straripamento orrendo del mare, che abbia potuto portarvi dell'acqua salata, e le ova di que' testacei. Io non ardisco di credere, che trasportati in acqua dolce eglino paressero vivere e propagarsi; quantunque fra noi in più d'un vivajo d'acqua dolce lontanissimo dal mare propaghino felicemente i Cefali, e le Passere, che pur sono pesci marini.

In tutto il tratto di paese, che gira attorno il Vesuvio, e alla Solfatara, non ho veduto corpi marini fossili. Forse il non avervene trovato fece che M. Hamilton non credesse possibile quanto gli era raccontato delle conchiglie marine fossili combinate colle materie Vulcaniche nella valle di Roncà, fra Vicenza, e Verona. Egli lo ha creduto agli occhi proprj, da che io gli mandai un ostracite assai grande, tutto annerito, ripieno di materia bituminosa, e di sodo tufo vulcanico, accompagnandolo con parecchie altre spezie di Testacei, del medesimo luogo, tutti guasti, e tormentati dal fuoco.

Io non mi sono impegnato a darvi più diffusa contezza delle osservazioni fatte intorno a Napoli; perché sopra un paese così nuovo, ed interessante non credo si debba parlar molto dopo d'esservi passato di volo.

Uscimmo di Napoli per passare a Manfredonia sulle sponde dell'Adriatico. Prima di giungere alle radici dell'Appennino, attraversammo un tratto di paese spesso coperto di materie Vulcaniche, e d'ossatura marina. Da Napoli al Cardenale, o Cardenalo tutto è tufo, e rapillo. Questo villaggio però è fabbricato in buone paste di marmo appennino simile a quello d'Istria e di Dalmazia. Cavasi anche colà presso della pietra calcaria dolce, giallo-grigia, piena di corpi marini, come si cava del tufo Vulcanico piombato somigliantissimo al Peperino, e ceneri pumicose, rapprese leggerissime. Il torrente vicino al villaggio conduce lave, e pietre calcario-marine da più lontano, e marmi colorati. Fra questi meritano particolar menzione un bel verde unito, e un blù. Vi raccolsi anche delle selci, e diaspri colorati di finissima pasta, e per niun modo inferiori agli orientali. Gli strati, che formano sponda al profondo torrente, sono visibilmente formati di materie piovute da un monte ignivoro. Non mi sembra però, che al Vesuvio si debbano aggiudicare, imperocché gran pezzi angolosi di lava nera porta seco il torrente, che da un più vicino vulcano deggiono essere stati cacciati. Nelle ceneri pumicose rassodate di que' contorni, osservansi alcuni corpi calcarei stranieri che ricordano Testacei bivalvi: ma non vorrei assolutamente affermare che fossero. Dal Cardenale a Monteforte, e di Monteforte ad Avellino tutto il cammino delle Montagne è delizioso, e piano. I monti vi sono coperti di Castagni, e di Nocciuoli; di questi ultimi sono anche sparsi i campi messi a grano.

La Città d'Avellino, picciola, ben popolata e provveduta di buon'acqua, giace sul tufo Vulcanico, e forse su d'un antico cratere. Le fenditure del tufo sono tutte perpendicolari. Il paese è lastricato di marmo appennino che domina su le montagne non però senza interruzioni. Prima d'arrivare rimpetto alla Terra di Montefusco sopra il tufo pesano gran pezzi di antico strato composto di sassi fluitati. Sembra che il fiume Calore corresse ne' remoti secoli su quelle altezze. Andando più oltre vedesi della creta azzurra simile a quella delle vicinanze di Siena, e qualche miglio avanzando trovansi olle vulcaniche simili affatto a quelle della sommità del Monte Berico presso Vicenza. Di belle selci colorate ho raccolte alla terra di Montefusco. Grotta Miranda, ove ci riposammo, è un cattivo luogo fondato sull'arido marmo; i pozzi di quel paese, ch'è pur nel cuore dell'Appennino, sono salmastri; forse devesi questa cattiva qualità dell'acqua loro alle mine di sale di monte Mileto poche miglia distanti minere custodite da Regie guardie, onde gli abitanti de' contorni non ne profitino. È anche vicino a questo tristo luogo Fricento, antica Città e Villamaina, dove, hannovi delle acque Termali, con vestigj di fabbriche antiche. Tre miglia prima di giungere ad Ariano s'incontrano in quantità ghiaje fluviatili antiche fra sassi

calcarei delle quali v'hanno anche bellissimoi ciottoli di selce verdi, e pagonazzi, e pezzi non bene scantonati di lava durissima, e compatta di color somigliante al porfido. Quella che v'ha di più singolare in un ammasso di grossa ghiaja e belletta rassodata, si è il trovare molti ciottoli ridotti in candido, e finissimo Latte di Luna, senza capire di qual forza eglino abbiano sofferto un tal cangiamento o perché gli altri loro vicini ne sieno andati esenti, e merita osservazione una sorta di pietre fluitate di pasta gialla calcarea che rappresentano varie sezioni d'elissi eccentriche⁶. Queste varie spezie di ciottoli fluitati ponno essere raccolte a sinistra della via comune in un luogo d'onde sovente ne vengono tratte per varj usi, e che quindi è cavernoso. Non si fa gran viaggio verso Ariano senza dare in istrati orizzontali di belletta, ed arena gialla, e cinerica alternativamente disposti, ne' quali una infinità di gusci marini e di frantumi testacei si vede. I Camiti, e i Turbinati sonovi semiridotti in calce; gli ostraciti si trovano quasi nello stato lor naturale, ed alcune conservano interiormente fra lamina, e lamina il lucido di Madreperla. Tutti i contorni d'Ariano sono composti di questa spezie di sabbia, e di creta sterile marina. La sommità poi del monte su di cui la Città è fabbricata è composta d'una grossa incrostazione di minuta ghiaja fluitata, e di quantità prodigiosa di pettini, came ed altri bivalvi calcinati strettamente uniti con gusci d'Ostriche impietriti. La Città, e il territorio d'Ariano è soggetto a grandi scosse di tremuoto, e ne prova conseguenze desolatrici; vi sono anche troppo frequenti i sobbissamenti, e le lavine. Io credo d'intenderne bene il perché; e di non errare francamente attribuendo i lagrimevoli danni anzidetti alle caverne sotterranee che agevolmente dall'acque sepolte deggionsi formare in un terreno arenoso, e agevolmente affasciarsi ad ogni minima scossa di tremuoto, o solamente pel soverchio peso di sopra. Molti poveri abitanti di questo paese desolato stannosene retirati nelle grotte come gli orsi, da che o non si fidano di starsene al coperto nelle case, o non hanno più casa. Fra que' barbari, e discortesi trovammo un cortese, ed obbligante Ecclesiastico Dottor Crescenzo de Furia, Primicerio della Cattedrale. Egli ha avuto altre volte da qualche curioso commissioni di raccogliere petrefatti, e ci disse d'averne spedito a Napoli delle Casse. Una sola Iscrizione vidimo in Ariano, ed è la seguente.

GENIO
COLONIAE
BENEVENTAN
SEPPL.AC. FFIDELIS
DE SUA PEG.
L.D.D.D.

Dieci miglia oltre Ariano, presso alla fontana della Regina, lungo la via, si veggono degli strati curiosi di pietra calcarea bianca perpendicolarissimi, divisi in tavole di mezze palme all'incirca. Io gli avrei fatti disegnare molto volentieri se ne avessi avuto il modo e il tempo; non ho veduto altrove cosa più singolare; e precisa in quel genere.

⁶N.d.A.: "Tav. 3. Fig. 2".

Proseguendo il cammino verso il bosco di Montaguto, gli strati sono incostanti ora di sabbia, ora di terra arenosa, ora di Pietra serena, o simile impasto. Da Napoli sino al Ponte di Bovino il cammino è magnificamente condotto, e mantenuto: ma colà si ferma, perché il Re non va a caccia più oltre. Le strade del Regno sono ampie e ben tenute solamente dove il Sovrano deve passare; dove il commercio ne avrebbe maggior bisogno sono impraticabili, anzi non vi sono affatto, pell'ordinario. Immediatamente passato il fiumicello di Bovino trovasi una ripida montata, cui ci fu d'uopo fare appiedi. Io profittai di questo passeggio, e di qualche sconcerto della nostra carrozza per esaminare la creta marina, attraverso di cui s'aprono strada le acque a man destra. Vi trovai alcuni testacei calcinati candidissimi, e grossi ciottoloni tutti traforati dalle Foladi marine. Superato il monte incominciammo a vedere dall'alto in mezzo a una squallida campagna priva d'alberi totalmente, la Città di Foggia, ben fabbricata, popolosa e mercantile. Il tremuoto l'ha rovinata tre volte in questo secolo. È fabbricata d'un tufo calcareo tenero, pieno zeppo di corpi marini, che viene dalle vicine falde del monte Gargano, o si trae forse due palmi di sotterra dalle pianure contigue a Foggia, che ne sono composte. Le acque mal regolate, e la popolazione, rendono malsana l'aria di quelle vaste pianure; i colli che le dominano sono ignudi d'alberi come la campagna, e formano una prospettiva trista. Sembra, che la Natura sia morta in quelle contrade. Il Candelaro, torrente incostante, che si sparge per quelle basse terre, contribuisce a renderle inabitabili, allagandole nella stagione delle piogge, e lasciandole coperte d'insetti, e rettili che vi muojono, e infracidiscono nella state. Contiguo a questo punto giace un tumoletto di tufo calcareo composto di coralli, e madrepora mezzo distrutte. Vi si trovano selci erranti che mostrano d'essere state fluitate; la loro superficie esteriore è bianchissima per lo più, e non di raro adorna di finissimi dendromorfiti. I corpi marini fossili del Candelaro non fanno tanta meraviglia quanto quelli d'Ariano, perché si trovano poche miglia distanti dal mare. Il loro impasto corrisponde assai bene a quegli aggregati di corpi marini, cui descrive nel suo viaggio di Gotland il Cavalier Linneo, come di fresco abbandonati dal Baltico. Noi però sappiamo di certo, che da venti secoli addietro il mare non fu al Candelaro, imperocché la Città di Siponto dalle cui rovine sorse Manfredonia era di già fondata due mila anni sono, sul mare, dieci miglia lontano dal Ponte del Candelaro.

La città di Manfredonia è picciola, ma non affatto mal fabbricata; non può essere molto ricca, e commerciante perché la sua rada è aperta né la campagna vicina somministra abbondantissimi prodotti. La popolazione però vi ascende a seimila persone. Noi v'abbiamo trovato infinita cortesia ed ospitalità nel P. M. Vincenzo Borelli de' Predicatori, e nel Signor Dottor Michele Cessa Gentiluomo, che si distingue pella sua propensione a favorire i forastieri. Io vorrei, che tutti i viaggiatori facessero particolar menzione di quelli, da' quali ricevettero frutti d'umanità, e di gentilezza; il silenzio, la dimenticanza, il mancare alle promesse, che fanno alcuni, screditano lo straniero e allontanano da lui le meglio intenzionate persone. Se io fossi un Signore, come sono un pover uomo, vorrei far sì, che la voglia di usar cortesia ai viaggiatori prendesse radici anche in quelli che gli sfuggono. Il P. Borelli, e il Signor Cessa avranno sempre un titolo sopra di me; non ho conosciuto coppia più cordiale nel Regno di Napoli. Il territorio di Manfredonia è occupato in parte dalle acque stagnanti, che nel eccedere della state vi rendono l'aria cattiva. Egli non è ameno, né

coperto di biade, d'ulivi, e di mandorli come converrebbe che fosse; da che produrre potrebbe molte derrate preziose e in abbondanza. L'aloe, e l'opunzia maggiore vi servono alle siepi: ma non v'ha l'arte di filare il primo, e il nostro Amico Signor Cessa vorrebbe introdurvela; v'hanno in poca quantità gli Alberi da manna, perché se si trovano sul podere d'un galantuomo gli arrecano una molestia, essendo la manna prodotto appartenente al Re, che lo paga pochissimo a proprietarj degli alberi. Il Timo, la Glicirizza, i Cappari, e cento altre piante aggradevoli, ed utili vi nascono spontaneamente. Lo strato sopra del quale giace Manfredonia, è di marmo biancastro molto compatto, e pieno di grandi ostraciti; se ne veggono al di fuori parecchi in riva al fiumicello, cui fa d'uopo guadare poco lontano dalle mura. Pel di sotto di quello strato corrono al mare molti rivi considerabili; l'acqua loro è salmastra. Nelle fenditure di esso trovansi ammassate, e rassodate in breccia di varj colori grosse ghiaje portate da' fiumi antichi. È curiosa cosa il trovare, che tutti quasi i ciottoli sprigionati dalla massa comune per qualunque siasi accidente, sono cangiati in selce, che ritiene il primo colore, e i corpi marini appartenenti all'antico strato calcareo d'onde le ghiaie furono staccate, e condotte al piano. Il lido di Manfredonia è tutto seminato di sì fatti ciottoli di selce; io ne aveva raccolto una serie, che mi fu trafugata con sommo mio dispiacere. Io sono ben certo, che il cangiamento delle ghiaje in selci segue in poco tempo, e che l'aria, e forse l'aspergine marina, vi contribuiscono; ma non saprei dirne il come. Henckel avea ben ragione d'esclamare: O! selce, selce, chi potrà indovinarli! Le falde de' Monte Gargano, che guardano Manfredonia, sono squarciate da antichi torrenti, e voraginoso. La pietra in generale v'è piena di corpi marini e compatta; ve n'ha però una spezie di leggierissima e cavernosa bianca come i marmi salini, nella quale i vestigj di piante acquatiche, e di testacei si distinguono chiaramente. Di questa per la facilità del lavorarla si fa grand'uso a Manfredonia. Il tempo la rode, e mette a netto i corpi, che vi sono presi, allora specialmente che trovisi esposta alla corrosione dell'acqua salsa. Dalle mura di Manfredonia, che guardano il mare, io ho tratto una congerie di Pettiniti assai curiosa. Ne cavai anche un pezzo di marmo salino di finissima grana pieno zeppo di corpi marini neri, fra quali distinguesi un volatile. Sembra che il fuoco abbia tormentato questo marmo, che quindi si sfarina agevolmente, e che i guscj de' testacei si siano inzuppati di bitume nero. Questo pezzo istruttivo io ho mandato in dono, e non inutilmente, al Signor Raspe a Cassel, che ne prese argomento di far qualche eccezione alla sua Teoria de' marmi salini. Ma una terza curiosità tratta delle medesime mura, che mi è carissima pella sua bellezza, e pella impossibilità di ritrovarne un altro esemplare, cui ho lungamente cercato indarno per que' contorni, si è un marmo bianco di pasta istriana pieno di legantissimi nuclei d'una particolare spezie di pettine inaurito⁷. Del guscio sottilissimo dell'animale restano tuttora vestigj lucenti come madreperla. I nuclei sono lisci come pulito marmo al di fuori, vuoti di dentro, come gli enidri di Vicenza. S'io potessi ritornare a Manfredonia in migliore stagione, e restarvi un mese vagando pelle contrade vicine, sono ben certo, che farei una ricca collezione d'interessantissimi fossili sì in genere di corpi marini, che di pietre dure.

Imbarcatici a Manfredonia verso l'Isole della Dalmazia trovammo a mezzo il Golfo l'Isola di Pelagosa, su cui non iscesimo. In passando però vicino ad essa ebbimo

⁷N.d.A.: "Tav. 4. Fig. 5. They are common an onice strata".

bastevole tempo d'osservare, che tutta da capo a fondo, insieme cogli scogli vicini, è vulcanica, quali dovrebbero essere le altre Isole di Diomede dette a giorni nostri di Tremiti, poco dalla Pelagosa distinti.

Eccovi, o Signore, il risultato delle osservazioni da noi fatte nelle due traversate d'Italia; a un vostro cenno vi comunicherò quanto ho segnato nel mio Giornale viaggiando pella Dalmazia. Intanto credetemi con pieno sentimento di vera stima.

LETTERA V

Voi avete così umanamente accolto lo schizzo, che io vi comunicai sopra le materie componenti l'Appennino, e m'invitate nella gentilissima vostra sì cortesemente a darvi qualche notizia anche della ossatura de' Monti Illirici, mostrando di stimare le annotazioni mie degne di passare sotto gli occhi dell'ottimo giudice, e mecenate de' Naturalisti il Conte di Bute, che io non mi credo oggimai permesso il silenzio. Il viaggio nostro, quantunque fatto serpeggiando, può essere ridotto a quattro principali linee, o sia direzioni; elleno sono però assai spesso interrotte, e mi lasciano il desiderio di scorrere longitudinalmente quattro volte tutta l'estension del paese, che giace fra Spalatro, e Nona, facendovi quattro strade, parallele. La ragionevole fretta di Mylord Hervey non lo permise; e affari più importanti soverchiarono la di lui inclinazione alla Storia Naturale. I risultati del viaggio nostro sono però interessanti; e così considerabile parte della Dalmazia abbiamo visitato, che possiamo disporla in quattro linee. Da Lesina all'estremità di Cherso non ci fu possibile di esaminare l'Isole tutte; siamo però discesi in parecchie. La pasta del marmo, che ne forma la base è sempre la stessa; e solamente varietà delle medesime spezie di petrificazioni vi si osservano; spezie differenti non mai. Quella, che vi predomina, si è un corpo osteiforme, fistoloso, minutamente striato, cilindrico sovente, ma per lo più ricurvo, e scabro, formato internamente a circoli concentrici spesso cangiato in spato calcareo selenitico, e non di raro in pietra più pura, candida, e di grana più consistente. Qualche epiderma di echino, secondo l'invariabile legge di quella spezie, cristallizzato a lamine rombridali; frequenti lenticolari, e numismali, e rari turbinati concorrono colle cristallizzazioni osteiformi sopra descritte a comporre questo immenso strato, che io trovai anco su lidi della Puglia. L'abate Talier, dottissimo, e diligentissimo osservatore, mi assicura d'aver veduto il precisamente medesimo impasto negli strati de' lidi del Portogallo, dov'egli si trattenne onorevolmente impiegato parecchi anni. Tutte l'Isole aggiacenti alla Dalmazia sono montuose. Verso la metà de' più alti loro monti predomina costantemente il marmo detto da Romani anticamente Traguriense; e da noi conosciuto sotto il nome di marmo d'Istria, e di Rovigno. Gli strati, ch'ei forma, descrivono per lo più piccioli segmenti assai regolari di cerchio. Le sommità e gli strati, che sono poco al di sopra dell'acqua, sono differenti d'impasto frequentemente, come lo sono di positura. A Lesina sopra lo strato comune già descritto, ne' contorni della Città corre un letto di lumachello, non aggradevole di colore, perché bianco sudicio, ma ricchissimo di corpi marini cristallizzati in spato calcareo, diafano. Sopra di questo trovasi a gruppi un bellissimo marmo listato di color carneo, che non è conosciuto, e oscurerebbe se lo fosse, i più preziosi della sua classe; né meno bello di questo è un pagonazzo tutto seguente, che pur trovasi a grumi erranti, compattissimo, e atto a prendere il più lucido pulimento. La breccia corallata è anco ovvia in quell'Isola, e v'è superba; il colore avvinato, e pagonazzo predomina nelle di lei macchie; i sassi ond'è composta sono scantonati, e conservano l'apparenza manifesta d'una lunga fluitazione. Credo di poter assicurare, che le sommità de' monti di Lesina ne siano impastate. In alcuno de' sassi rotati, e presi nella breccia suddetta v'hanno corpi marini lapidefatti, lenticolari particolarmente, ed ortocerati. Lungo il lido vi si trovano selci gialle, verdi e

rossiccie. Nella piccola Isola di Borovaz trovammo delle ossa fossili imprigionate nella precisamente medesima pasta, che quelle di Osero, e di Cherso. Da Borovaz passammo a Lissa, bellissimo porto, intorno il quale è steso a mezzaluna il paese, dove fiorì altre volte una possente Repubblica Greca. Oltre le solite paste di marmi vi si è osservato una spezie di pietra calcarea scissile a strati sottilissimi, ed assai dura. Presso al monte, e dalle rovine antiche di fabbriche raccolsimo sino a tre varietà di lava vulcanica, pumicosa, durissima, che diè fuoco battuta coll'acciajo. Ci dissero gli abitanti, che in un luogo dell'Isola detto Porto-manica eravi quantità grande di que' ciottoloni vulcanici; noi vi andammo, e trovammo niente. Ci fu poi detto sopra luogo, che un'Isoletta contigua era tutta affatto composta di pietre nere; ma non vi era barca da tragittarvi. Proseguendo il nostro viaggio attraverso que' monti incolti, e coperti soltanto di pinastri, di ginestre ginestri, salicie, cisti, filliree, arbuti, mirti, sabine, ed altrettali piante, giunsimo alla Valle di Ruda, dove trovammo un ammasso considerabile di ossa fossili fra le rovine degli strati superiori. Vi osservammo anche ossa di volatili, e un bel cranio di montone conservatissimo, che non poté essere portato via intiero. In più d'un altro luogo dell'Isola, e in uno scoglio vicino detto Budico ci assicuraron trovarsi quantità di ossa. Il nostro celebre Donati altrevolte pescò ne' contorni di Lissa una spezie di serpentino. L'Isola della Brazza, cui toccammo appena verso la notte, ha molte varietà di breccia e dee avere del carbon fossile. Solta celebre pel suo miele oltre a marmi di varie spezie ha un'ardesia calcarea similissima a quella di Bolca nel Veronese; e probabilmente i pesci fossili, che io ho veduti a Venezia presso l'Abate Zucconi vengono di que' monti. L'isola di Bua, comunicante pel mezzo d'un ponte coll'isolata Città di Traù, somministra più d'una curiosità naturale. Fa d'uopo varcar il braccio montuoso di essa, ch'è congiunto a Traù, la sommità del quale è di marmo Istriano sparso di grumi di selce volgare circondati da una spezie di corteccia ferruginosa, e che si sgretolano agevolmente. Nelle fessure verticali di esso marmo, vedesi alloggiata dell'area rossiccia. La più bassa parte di questo braccio dell'Isola è di pietra calcarea men dura dell'Istriana, e quasi totalmente composta di lenticolari, e nummali. Gli strati ne sono talvolta interrotti da una creta verdastra, in cui erano innumerabili numismali, e lenticolari, con talvolta alcun ramoscello di madrepora; quel tubulite turbinato, cui poco propriamente Corno d'Ammonite bianco minimo chiamò il Gesnero, è qualche guscio di Testacei petrefatto. Dove questa creta è alcun poco indurata, o la pietra si scioglie pell'ingiurie del tempo, e dell'aria trovansi delle selci oltremodo curiose, che hanno forma ramosa come se difatti occupassero il luogo di qualche ramo, o tronco d'Albero di cotone, o per avventura di pezzi di corna di cervo. In esse stanno imprigionati innumerabili di que' corpiccioli, cui non so per anche se porpiti o testacei polivalvi deggiansi dire, e sotto il nome di frumentarj e faciti secondo la varietà delle sezioni, che mostrano di fuori sogliono essere chiamati. Fra i vari pezzi di queste selci, che io ho raccolto, uno ne conservo, cui ho fatto pulire; egli presenta una strana combinazione; che lo rende osservabile. La di lui superficie lisciata è tutta intersecata d'andirivieni di spato calcareo, che circondano i piccoli ritagli della selce; questi poi sono ripieni degli accennati minuti corpicelli marini, che si distinguono assai bene a occhio nudo, ma non sarebbero agevolmente riconosciuti da una vista non prevenuta, senza qualche ajuto di vetri. Pochi passi lontano dal luogo più copioso delle selci havvi una non saprei dire se fonte, o miniera di pece. Eccovi la descrizione

di questo sito che presenta un fenomeno, di cui non ardisco di tentare la spiegazione. Ella è scritta sul luogo, e la traggo quasi parola parola dal mio odeporico. Discendendo quasi a dritta linea verso il mare dalla Chiesa, che sta su la vetta del colle di Bua, rimpetto a Trau, vi è una buca assai nota agli abitatori, che ha quindici piedi di larghezza, e dal fondo della quale s'alza quasi a perpendicolo il masso marmoreo oltre venti. Questo masso è parte d'uno strato orizzontale di antica formazione marina, che conserva pochi corpi avventizj riconoscibili, e posa su la creta verdastra, e la pietra in dissoluzione piena di gran numismali, di lenticchie petrose ecc. La buca è stata cavata da qualche povero uomo, che sperava di far fortuna: ma egli scavò nel tenero, non avendo forza bastevole per dare nel masso marmoreo, e dalla creta, e pietra disciolta non poteva trarre vantaggio. Dagli screpoli, e fessure del marmo geme nelle ore calde del giorno, non in grandissima quantità ma però in osservabile, pece nera quanto il gagate, purissima, odorosa, che si rassoda in lagrime verso la sera, ritenendo però sempre la disposizione a cedere al calore delle dita, che la maneggiassero, e molto più a quello del fuoco. Gli screpoli, e fessure del marmo, d'onde trasuda la pece, alle volte sono visibili, e larghi forse mezza linea; per lo più sono così impercettibili, che senza la pece medesima, che li annerisce, non si potrebbero per alcun modo distinguere; quindi avviene che ne scoli in poco considerabile quantità, perché non può aprirsi un passaggio. Rompendo alcuni pezzi di quella pietra calcarea-marina (cosa, che io ho replicatamente fatta, come potete ben credere) trovavansi interiormente delle macchie nere di pece, che non hanno veruna comunicazione visibile con iscrepoli, o canali interiori, od esterni; e v'ha quindi ragione di sospettare, che la pece preesistesse nella terra calcarea innanzi la petrificazione dello strato. Le maggiori gocciole, che scolano dalle più visibili fessure, non eccedono la grandezza d'un osso d'albicocche; dentro chiudono dell'acqua limpidissima, che probabilmente serve loro di veicolo. Io ho gustato di quell'acqua, che ha un leggero sapore di pece, com'è ben naturale. La parte superiore del colle è marmorea, e quasi nuda; alberi non vi allignano, né sembra senza gran soccorsi dell'arte vi abbiano mai potuto allignare. Chi mi dirà d'onde colà sia venuta, e come al percuotere de' raggi solari in quel dirupo sciolgasi, e trasudi la pece cotta, e annerita? Qual incendio di selve, e qual vulcano la produsse e in quai remotissimi tempi? L'Amico mio Signor Ferber, membro del Collegio Svedese delle Minere e dottissimo ne' misteri sotteranei, mi assicura, che anche nelle sue contrade della medesima spezie di pietra calcarea trasuda la pece nativa, similissima a quella di Bua. Il sapere che questo fenomeno è comune alla Dalmazia e alla Svezia non m'instruisce però intorno alla di lui origine. Appiè di questo sito degno d'osservazione batte il mare fecondissimo di viventi microscopici, sconosciuti per anche. Ogni sasso, cui facevamo trarre dal fondo, era un'Isola popolatissima di famiglie ben numerose; molto tempo ci avrebbe fatto d'uopo avere i molti di quegli ajuti, che non sono compatibili col viaggiare sollecito, se avessimo dovuto raccogliere, conservare, e descrivere le prodigiose varietà di que' piccoli viventi, che sì belli, e diversi lavori presentano all'occhio armato. I popoli abitanti nelle molteplici spezie di madrepora, di retepora, d'escare, di porti, di sostanze coriacee, e di gelatinose; i piccoli insetti parassiti, o erranti, le minute stelle marine, e meduse volgari, e finalmente i testacei, e crostacei, che ne' buchi d'una sola gran pietra sommersa sogliono far soggiorno, o andar in traccia di cibo, formano un considerabilissimo numero di oggetti degni

d'osservazione. Fra le stelle marine, e le meduse volgari, ne ho vedute alcune di minima spezie, che mi parvero indescritte, come insieme colle patelle comuni, ho trovato frequentissima la patella testudinata, cui non credette ovvia il Ginanni, oltre una rara spezie coriacea pur testudinata, che nessun conchiliologo ha sin'ora veduta per quanto mi è noto⁸. È poi molto abbondante quel luogo di Testacei, e crostacei più conosciuti, e infinita quantità di conchiglie microscopiche scopresi nella rena marina di que' contorni, che non di altro quasi è composta. Nella isolata città di Trau abbiamo veduto una curiosità, che merita d'essere notata, quantunque l'arte ne' abbia il merito, e 'l subbietto solamente su del quale fu eseguita appartenga alla Storia Naturale. È questi un guscio di nautilo, conservato presso i Signori Paitoni, su cui da qualche eccellente artefice della scuola Fiamminga sono stati incisi giuochi, e feste navali. La molteplicità delle figure, l'eleganza del disegno, la delicatezza dell'incisione, e la facilità del pensiero lo rendono prezioso. Monsignore Mioceovich, Vescovo di Trau, è dotto, ospitale, e cortese Prelato. Egli ha osservato, che i serpenti nel cangiare la spoglia depongono anche un epiderma degli occhi che all'altro di tutto il resto del corpo è continuo, di modo che nella pelle del capo invece di restare due buchi nelle occhiaie v'hanno due lenti convesse al di fuori, e al di dentro concave tutte d'intorno coerenti alle palpebre. Io ho avuto in dono da esso una spoglia di serpe benissimo conservata, che gli avea dato occasione di fare questa curiosa osservazione, da cui molto ragionevolmente dedusse, che le serpi danno avere la vista corta, e appannata quando sono vicine al tempo di mutare la pelle. Dall'Isola di Trau che è piana, e marmorea e ha dato il nome al marmo Traguriense, ci fecimo tragittare alla Pianca piccola, isoletta contigua a Zirona. Gli strati, generalmente parlando, vi sono regolari, di marmo durissimo biancastro dal livello dell'acqua alla sommità de' colli. La grossezza loro è inuguale in più luoghi sono fessi e incrostati di cristallizzazioni stalattitiche d'antiche acque. Una delle maggiori loro fenditure è ripiena d'ossa fossili di varj animali, prese nella solita pietra ferruginosa, rossiccia. Vedesi manifestamente come il mare guadagni rodendo intorno a quell'Isola, come si vede sul lido di Bua, dove a pel d'acqua osservansi vestigj di mosaico antico. Il vicino scoglio di Muja ha parimenti ossa di animali terrestri chiuse in terra lapidosa, ferrigna, alle quali noi passammo dappresso senza potervi discendere, impediti dal vento, e dal mare. Presimo bensì terra sull'Isoletta di Smocoviza, che avrà dato buona quantità di fichi in altri tempi, da che il suo nome suona luogo di fichi, ed ora è disabitata, e quasi totalmente incolta. Io vi raccolsi della sabbia marina conchifera, ma non assai ricca di varietà. Il marmo, che posa sulla base dell'impasto sin dal principio descrittovi, non è sempre della durezza medesima, ne' della grana usata ne' contorni. In alcun luogo di questo scoglietto egli si lascia corrodere dal salso, e la di lui superficie resa scabra mostra una gran quantità di frammenti di corpi marini pietrificati, ond'egli è composto. Andando più oltre scesimo su d'un'Isoletta deserta detta Simoskoj, che pochi secoli addietro sarà stata unita al continente, da che il canale che ora la divide è angustissimo, e di così basso fondo che si può guadare. Su la sponda di questo canale v'è una bellissima spezie di marmo statuario, che non la cede in bianchezza a qualunque Greco, né al Carrarese. Al di fuori il masso è tutto guasto dal gelo, dall'onde, dall'aria: ma deve avervene più sotto di atto a bei lavori, e

⁸N.d.A.: "Tav. 4. Fig. 2 - Fig. 1 Is that described by Ginanni".

se ne potrebbero trarre grandi vantaggi. La corrosione esteriore operata dall'aspingine salsa, dalle piogge, dal Sole, rendendone aspra la superficie fa vedere ch'egli è malgrado alla finezza, e candidezza sua, composto di minutissimi frantumi di corpi marini cristallizzati in bellissimo spato calcareo; e quindi può servire a rettificare l'opinione di Mister Raspe, che stima tutti di marmi bianchi di grana salina essere stati formati dalle acque tartarose come quelli di San Filippo a Bagni nel Territorio Sanese. Anche a Simoskoi diligentemente cercando Mylord ritrovò delle ossa fossili, benché in poca quantità sono di maggior mole, e s'alzano molto al disopra del livello dell'acque; e sovente sono cristallizzati in pietra candida come la neve. Io ne ho portato meco un bellissimo esemplare. Il vento contrario ci fece andare a nostro dispetto all'Isoletta di Rogoznica contigua al continente, e abitata. La pasta del marmo anche molto al disopra del livello del mare vi è simile a quella dello strato inferiore di que' contorni; ma fra corpi avventizj fistolosi ve n'hanno di somigliantissimi alle corna di Rinoceronte, ma non più lunghi d'un palmo, e sono forse gran lituiti⁹. Se ne veggono spezialmente appiè della Chiesa. Mi ricorda d'averne molte finte osservato d'analoghi nelle gran pietre, che compongono l'anfiteatro di Pola in Istria dove anche altre spezie di petrificazioni si trovano. Presso questa Isoletta nel continente v'è un laghetto d'acqua salsa che comunica per di sotto col mare, e soffre per conseguenza il flusso, e il riflusso; noi non l'abbiamo visitato. Da Rogoznica ossa umane impietrite nel solito impasto di terra rossa petrosa, e schegge di marmo Traguriense ha tratto il Donati, come più oltre ne ha cavato in vicinanza dell'Isole Coronate della [...] non molto distinte dallo scoglio Iadra, ch'è tutto impresso di pettiniti passati totalmente in sostanza marmorea. Questo scoglio io non ho veduto; ma ho gran voglia di visitarlo, perché non m'è sino ad ora accaduto di vedere pettiniti cangiati sì fattamente in marmo, che niente conservino dell'ostraceo. I pettini, e spezialmente gli auriti, non sogliono calcinarsi, ne' lasciarsi rodere dall'ocra, ne' cangiarsi mai perfettamente in pietra; e quindi se anche nuclei marmorei di pettini auriti si trovano, o se nuclei, tofacei, e spatosi, il pettine conserva a un di presso la sua natura, e sovente la lucidezza; quest'indole sembra che abbiano generalmente ne' monti e ne' colli d'Italia ch'io conosco; forse altrove trovansi imprigionati in terre, e pietre atte a dissolverli, a calcinarli, ad alterarli in qualunque altro modo, o a distruggerli. Meritano d'essere rammemorate due Isole non lontane da Sebenico, su le quali non iscesimo, perché somministrano nuove prove dell'alzamento del livello dell'acque marine. L'una è Zuri, presso il lido della quale di sotto acqua si sogliono trarre urne cinerarie, che per certo denno essere state deposte dagli antichi superstiziosi in luogo difeso, e sicuro anche dagl'insulti delle più alte maree; l'altra è Morter, dove si vede sott'acqua un molo antico probabilmente fabbricato da' Romani; anche a Zara, ch'è fabbricata su d'una Isoletta piana, come la città di Trau il pavimento antico della Piazza che adesso sta sepolto circa sei piedi sotterra è specificatamente più basso che il livello del mare. Da Zara a Osero (di cui non vi parlo perché ne ho forse parlato troppo) vidimo da vicino parecchie Isolette quasi del tutto disabitate, ed incolte per mancanza d'acqua: ma non presimo terra su d'alcuna. L'osservazione costante dimostra che il mare, lungi dall'abbandonare terreno che accresca la circonferenza dell'Isole di Dalmazia, ne

⁹N.d.A.: "Tav. 2 Fig. They seem parts of a crustaceous, fish".

corrode perfettamente gl'orli, s'insinua fra strato, e strato quando trova materia che ceda, disequilibra gran massi, e gl'ingoja, cangia i Promontori in Isole, e queste in secche coperte coll'andare de secoli. È notabile cosa, che nessun'Isola ci mostrò vestigj di Vulcani trattone Lissa, che ce ne diede d'incerti, perché le pietre vulcaniche potrebbero esservi state trasportate da qualche continente vicino, o forse dalla Pelagosa; nessuna poi affatto ci ha mostrato il menomo indizio di minere. Se v'hanno in questo mio dettaglio delle ripetizioni noiose perdonatelo, Signore, al mio desiderio d'essere esatto nel parteciparvi. Le mie Litografiche osservazioni, che maneggiate da Voi possono divenire feconde di luminose deduzioni, e pensieri Geologici. Conservatemi la pregiatissima grazia vostra, e de' resultati delle dette peregrinazioni, che voi fate su codesti nostri antichi Vulcani, non vogliate essere avare al vostro Umilissimo Servo Alberto Fortis.

Padova 13 ottobre 1771

LETTERA VI

Chiarissimo Signore Signor Padrone Veneratissimo, avanti d'entrare nel porto di Spalatro dovettero i nostri rematori far testa lungamente al vento contrario, e quindi ebbimo campo di ben esaminare la ripida costa petrosa, cui ci trovammo vicini. S'alza il lido in quel sito, ch'è all'Ovest di Spalatro, perpendicolarmente dalla superficie del mare forse venti piedi. Gli strati, che lo compongono, sono assai profondi, ed orizzontali, quantunque di lontano sembrino perpendicolari, ed anche d'appresso possano far inganno a chiunque non ha la pratica, e l'avvertenza più squisita nell'osservazioni orittologiche. Io ho sentito frequentemente parlare di strati marino-calcarei perpendicolari, ne' m'è riuscito di vederne giammai; se qualche porzione di Montagna rovesciata se n'ecceitui, ch'è caso puramente accidentale, e non anche ovvio. La linea della divisione orizzontale di questi strati vicini a Spalatro, è quasi impercettibile, se siano esaminati di lontano, e tanto meno osservabile a prima vista si rende quanto che (per qualunque motivo si voglia) il lido dall'alto al basso è tagliato, da larghe fenditure perpendicolari, che lo fanno parere un aggregato di pilastri. L'erosione cagionata dagli spruzzi dell'acqua salsa fa un effetto curioso su la superficie di que' marmi, e la divide in areole romboidali curvilinee, che imitano l'opera reticolata usata nelle fabbriche degli antichi. Una Casa di Campagna deliziosamente situata sul lido è il confine di questo impasto, che resta interrotto da un picciolo seno, cui forma il mare. Le sponde di questo seno sono formate da strati ineguali di terra arenosa azzurra mezzo petrificata, e sovente attraversata da qualche strato orizzontale di vera pietra, che si fende agevolmente all'aria. Questa combinazione corre allo scoperto per circa 1200. piedi, dopo del qual tratto ricomparisce la rupe marmorea, e forma un picciolo Capo, o promontorio. Più oltre la terra indurata è alternativamente giallastro-sudicia, ed azzurra. La picciola punta di S. Stefano è pur marmorea, ed evidentemente mostra d'avere anticamente formato un tutto co' due promontori vicini; così pare, che possa essere stata ne' più remoti Secoli occupata da un continuo corso di marmo la bocca del Porto di Spalatro. Dietro a quel tratto di letti marmorei distrutti eravi per certo un ripieno di terra petrosa giallastra, e azzurra, di cui costantemente sono composte le gengive, del Porto medesimo, se da qualche interruzione marmorea si prescinda. Dov'è più indurita questa materia, ella trae al grigio, e somiglia alla pietra serena di Toscana, ed alla pietra del monte di Trieste. Le interruzioni marmoree, che vi si veggono, sono aggregati di corpi marini, ed in particolare d'echiniti, e bellissime numismali, che di frequente trovansi in senso orizzontale divise; e al di fuori mostrano con isquisita precisione l'interna loro struttura. Appiè delle mura di Spalatro, e segnatamente dalle fenditure di questo marmo conchifero escono parecchi rivoli d'acqua sulfurea, che per lo più è fredda, e sparge, particolarmente verso sera, una disagiata graveolenza. Ella conduce seco gran quantità di filamenti stracciati candidissimi; che mi sembrarono fegato di zolfo. Le pietre, su le quali scorrendo i rivoli mettono in mare pochi palmi lontano dalle sorgenti, sono tutte colorite di bianco argenteo, come lo sono per appunto le pietre de' ruscelli sulfurei di Sermoneta, che si perdono nelle paludi Pontine; al Signor Giulio Bajamonti, valoroso Giovane Spalatrino, e il Dottor Urbani, dotto professore di Medicina in quella Città, fanno delle osservazioni su le proprietà, e

cangiamenti di quelle acque da qualche tempo. V'ha ragione di sperare moltissimo della loro diligenza, e sapere. Oltre alla varietà del colore, e alle interruzioni marmoree, un'altra incostanza presentano le sponde del porto di Spalatro; ed è che spesso la pietra vi s'incontra disciolta in terra laminosa con qualche corpo marino errantevi per entro. Di sì fatti corpi nell'azzurra non ho trovati, ma solamente nella grigia, ch'è anche sovente divisa da lamine di spato calcareo, a prima vista somiglianti al gesso foliato, ma che fanno effervescenza prontissima cogli acidi. L'osso superiore del Lido è un impasto tofaceo di gusci di lumache terrestri per quanto io stimo, legati insieme, a mediocre consistenza, da qualche acqua tartarosa. Fra Spalatro, e le rovine di Salona, trovansi de gran pezzi d'uno strato di pietra lenticolare assai somigliante a quello che vedesi nelle vicinanze di Pirano in Istria. Per andare a internarsi nella Provincia si varca, a due miglia di Spalatro, il fiume Hjader, ora detto Salona, che ha brevissimo corso. Egli esce dal pie' della Montagna bello, e formato, non avendo di uopo d'accessioni avventizie per mettere in mare con qualche dignità. Presso alla di lui origine cavansi ossa petrificate nel solito impasto, e ne' conserva nel suo Palazzo Monsignor Arcivescovo Garagnini, pio, ed ospitale. Prelato di soavi maniere, benemerito de' Naturalisti, e in particolar modo del mio buon amico Brunnich Danese, che gli si conserva gratissimo. Le trote dell'Hjader sono sì celebri, che si pretende da più d'uno Scrittore Dalmatino che Diocleziano, imitando Traù, abbia rinunciato il piacere di comandare a quasi tutta la Terra all'ora cognita per mangiarne tranquillamente, e a crepancia nel suo magnifico ritiro di Spalatro. Presso a questo fiumicello, che ad onta delle sue glorie è assai modesto, sorge la montagna di Marchesina Greda. La di lui ossatura è della medesima pietra azzurra, e grigia incostante nella durezza ch'io vi ho descritta. I massi, che trovansi per la via, e si conoscono per manifestamente rovinati dall'alto, sono di marmo Traguriense, o di breccia durissima, che ha minuta grana, o di pietra lenticolare. È molto curiosa l'indole degli strati, che compongono una falda della montagna in fianco del cammino di Clissa, a mano destra. Eglino descrivono, a vederli di lontano, un gran numero di mezze lune all'estremità volte all'insù; all'apposito di quanto suolsi ordinariamente vedere. Non abbiamo potuto andare a esaminarli da vicino; ma meriterebbero che altri v'andasse per esaminare s'egli è un inganno, o una vera stravaganza. Ne' contorni della Fortezza di Clissa (creduta l'Arduba antica de' Romani, e la Hissa di Cesare) ch'è fabbricata su d'una rupe bislunga, isolata, s'incominciano a vedere piccioli segni di Vulcani. Appie' della Fortezza medesima trovansi sassi vulcanici pumicosi, erranti, e lava pesante, che perfettamente rassomiglia alla Vesuviana. Se ne veggono de' più antichi pezzi nel marmo brecciato che fu manifestamente rassodato sotto le acque marine, da che fra sassolino, e sassolino, veggonsi colti de' corpi appartenenti al mare. I sassi medesimi molto più antichi dello strato, in cui trovansi, racchiudono corpi marini, e specialmente di quelle lenticolari propagatissime ne' mari degli andati secoli, e sospettate appena non ancora bene scoperte ne' mari più rimoti da noi. Fra la breccia marmorea, e la pietra serena trovansi sotto della Fortezza un picciolo filone di pietra calcarea marmorea composta di conchigliette marine; le cavità delle quali furono prima del rassodamento della pietra riempite di terra nera bituminosa. La montagna di Clissa abbonda di fontane d'ottima acqua, non molto però copiose. Vi si vede dall'alto la Valle, per cui serpeggia il fiume Salona, ch'è veramente deliziosa, ben piantata, e feconda. Il mare

vi s'insinua ben addentro tortuosamente; e sulle sponde di esso verdeggiano vigne, e Oliveti. Per internarci nelle montagne per sino a Scign, attraversammo un paese aspro, e poco abitato, se la bella campagna di Dizmo se n'ecceitui, che ha intorno a dieci miglia di circonferenza e pare un fondo di Lago antico, o un sobissamento di montagna. Le punte delle rupi si fanno vedere tratto tratto prominenti alcun poco dal piano, e sono ora di marmo Traguriense; ora di breccia al solito. La Montagna sopra Clissa chiamasi Clapaviza vale a dire romorosa o sonante sotto i pie' ferrati dei Cavalli, poi si discende da Cozigne Berdo (cioè tortuosa discesa) nella valle Drazaniza, che quantunque sembri presso che piana, è un luogo deserto, ed aspro pelle punte delle rocce, che ne formano il pavimento. Dalla Drazaniza si poggia alla Montagna Crisiz, d'onde si discende in Dizmo, che ha buona acqua, buoni pascoli, e non infecondo terreno rossiccio. Fu d'uopo varcare Xenski Klanaz (il passo angusto della Donna) scendere il Mojanka, cavalcare per Cucuzu Klanaz, stretto passaggio, e petroso, per poi trovarsi nella bella e ridente Campagna di Scign, di cui vi renderò conto nella seguente lettera destinata a non parlare d'altro, che di que' contorni. Nel ritornare da Scign a Clissa presimo un'altra via, passando per Radosich dove le rovine di Montagne anticamente cadute formano una valle piana tutta petrosa. All'entrata, e all'uscita di questa valle v'hanno di molti gran massi di marmo Traguriense che s'ergono fuori dal sito loro naturale. Dalla parte di Scign eglino trovansi circondati da strati marini di pietra biancastra indurata: ma non saprei dire asseverantemente, se dall'alto nella fanghiglia siano caduti, o se all'intorno di essi siasi la fanghiglia decantata, e rassodata. Molta varietà di marmi, e particolarmente del bellissimo pudding-stone, capace di pulimento assai lucido trovasi sparso per queste rovine, e lungo il cammino di Sutina si possono raccogliere esemplari di bardiglio, di bigio, di bianco, e nero, e di persichino. La Montagna di Sutina è quasi tutta composta di varie spezie, colori, e durezza d'ardesia, fra le quali la più comune è rossiccia, arenosa, oltremodo scissile, piena di mica di talco, e che conserva rari vestigj di qualche testaceo, e di corpi marini ramosi. La sommità di Sutina è di marmo brecciato composto di ciottoli fluitati. Varcata questa montagna, passammo a Hamuch Superiore, piccolo Casale fabbricato su d'uno strato di breccia madrosa, poco atto a ricevere del pulimento. Colà vidi accumulate molte lastre d'ardesia calcarea destinate a coprire le case, in alcune delle quali stanno presi vermiculiti, e madrepora, in altre osservasi la superficie tutta coperta di impressioni precisissime di terebratole, grifiti profondamente striate, delle quali frequentemente si trovano le spoglie petrificate erranti ne' Monti Veronesi, sotto il Casale v'ha una molto estesa campagna, cui attraversai per andar a leggere un'iscrizione. Vi si veggono tratto tratto gran dorsì di breccia unita, ed egregiamente macchiata, in cui predomina il pagonazzo. Superbe colonne, e magnifici monumenti potrebbonsi lavorare in quel luogo; egli è un danno che sia lontano dal mare, e dalle strade praticabili. Ghisdavaz, e Prugovo sono valli quasi circolari fra' monti. Prugovo è ben grande e piana; ma è petrosa, e poco docile alla coltura, perché tutta ingombra da prominente marmoree, che sembrano indizj di montagna sfasciata, e sprofondata. Questa valle si trasforma sovente in profondissimo lago nel tempo d'inverno, e in Primavera perde l'acque, che per di sotto alle alte montagne di Pogliza, fra le quali hannovi diacciaje eterne, sen vanno al mare. Restituiti a Spalatro, ne' andammo a Trau. Come presso Salona, esce dalle radici della Montagna il fiume, così presso a' mulini di Trau dalla base del

monte sorge un considerabile capo d'acqua, che ragguardevole fiume sarebbe se avesse corso più lungo, e non si perdesse nel padule salso, appena uscito dalle sotterranee caverne. Gli strati inferiori di quel sito sono di pietra calcarea al quanto meno compatta, che il marmo Traguriense, piena zeppa di lenticolari, e numismali; e non mi sembrano nella lor giacitura naturale. In que' Mulini ho veduto far uso per macinare di ruote fatte con molti pezzi di pietra di Milo, ch'io non conosceva per lo innanzi. Ella ha il nome dell'Isola dell'arcipelago d'onde viene arrecata, e venduta a caro prezzo anzi che no; tutti i Mulini della Dalmazia ne fanno uso. È bianca, e spugnosa; nelle sue cellule irregolare, par che si scuopra a prima vista il lavoro d'un acqua stillatizia, o filtrata; doppo un esame più diligente s'attribuirebbe al fuoco; percossa coll'acciajo fa scintille; confrontata colle pomici nere, e pesanti de' Vulcani antichi somiglia loro moltissimo nella tessitura, e nel peso, quantunque sia totalmente di colore diverso. Farebbe d'uopo vedere le cave di questa pietra, e i contorni di esse per poterne più francamente giudicare; sembra ch'ella sia uno degli anelli di comunicazione fra le pietre calcaree, e le vitrescenti. Che l'acqua de' Mulini di Traù esca immediatamente da rovine di strati, par che lo provi bastevolmente l'indole della costa fra essi Mulini, e la Città. Vedesi allo scoperto in quel tratto, che la parte più alta della Montagna è di pietra lenticolare, e di breccia, ove la più bassa è di terra calcarea bianca rassodata. Da Traù dopo d'aver costeggiato la Penisola, entrammo nel bel porto di Sebenico nel lago di Scardona chiamato Proclian, vale a dire maledetto. Il marmo di Sebenico pell'ordinario è delle solite paste Traguriense, o lenticolare. Nel primo ho trovato alcuna volta presi in gran quantità nuclei di turbinati delle spoglie de' quali non resta vestigio, se non un vuoto, per cui sono separati in qualche modo dalla pietra che li contiene, e quindi agevolmente riconoscibili. Nella pietra lenticolare trovansi prominenti i corpi avventizj sì fattamente, che un cieco ve li potrebbe riconoscere col tatto. Le sommità de' monti vicini sono al solito di breccia. E qui mi pare di dover notare, che Vitaliano Donati non si è spiegato forse a sufficienza nel Prodomo, ch'egli ci ha lasciato della Storia Naturale dell'Adriatico, in parlando delle breccie. Egli vi annunzia alcune montagne grandi, e vaste dalla Morlacchia, che ne sono intieramente composte, e varj massi qua, e colà sparsi pel continente, e pell'isole; ma non è peravventura vero che v'abbiano montagne intieramente composte di breccia dalle radici alla sommità; e alle sommità antiche appartengono poi certamente i massi dispersi che se ne incontrano. Costante osservazione da noi fatta in questo viaggio, si è, che le maggiori altezze de' monti del continente, e dell'Isole si corrispondono, e sono parti interrotte d'uno, o più successivi strati vastissimi di ciottoli rotolati. Così due massi di pietre lenticolari egli addita l'uno alle falde della Montagna Dinara, l'altro nel Porto delle Rose presso Pirano in Istria; mentre per ogni dove di simili petrificazioni s'incontrano vasti strati, e presso a Pirano spezialmente poco al di sopra del livello del mare ne corre del tutto scoperto uno, ch'è affatto marmoreo, ed ha forse tre piedi di grossezza. L'entrata dell'ampio e profondo porto di Sebenico è un angusto Canale, le di cui sponde formate di monte marmoreo diviso a strati ora orizzontali, ora sconvolti da qualche causa sotterranea s'alzano a piombo. Di questi sconvolgimenti vedesi una prova nella Chiesipola di S. Antonio ch'è una grotta formata dalla caduta di due pezzi disequilibrati di monte, che sono restati sospesi formando quella volta d'un angolo ottuso. Un secondo esempio di questa verità, che non ha per vero dire bisogno di

prove, si è lo strato pendente pel lungo tratto di quasi un miglio in senso opposto al mare, che vedesi presso la Città su la picciola penisola della Fornaci. Sotto questo scoglio pendente all'infuori s'è rassodata una terra marina traente all'azzurro. Io ho voluto pescare nel Porto di Sebenico, e meco condussi coll'ordigno loro i pescatori di Coralli; presimo di molte spugne arboree, e curiosi zoofiti, alcuni de quali ho meco portati, e conservo assai bene in ispirito di vino. Ne' sassi, che l'ordigno portò da un fondo di 70. passi, e più d'acqua, trovai frequentissima una spezie di Terebratole; è degno d'osservazione questo Testaceo, che non può aprirsi, quantunque manifestamente bivalve; perché di dentro ha una connessione della stessa sostanza che il guscio, per cui ne sono uniti i due pezzi indissolubilmente. Superato l'aspro cammino de' monti (che quantunque petrosi darebbero molto maggior quantità d'ottimo oglio, e di squisito vino, che non danno, se fossero meglio coltivati, da che la Terra vi è d'eccellente qualità) varcammo parecchi antichi letti di torrenti; e dopo d'essersi arrampicati di molto, ci trovammo nella bella, vasta, e uguale Campagna di Dobropoglie. Ella porta inutilmente questo nome, che significa buona pianura, mentre è selvaggia, ed incolta. Non è però da credere, che senza spargervi un numeroso, e industrioso popolo, si potesse trarne vantaggi immensi, poiché generalmente ha pochissimo fondo di terra, ed è soggetta all'arsura. Ci fermammo alcun poco a Cognie Vrate, val a dire Porte del Cavallo ch'è una cattiva Bettola fabbricata su le rovine d'un'antica bicocca. Colà v'hanno degli ammassi di breccia piena zeppa di pietruzze nere, che potrebbero ben essere frammenti di materie vulcaniche. Gli strati dominanti in quel luogo sono pieni di petrificazioni, e particolarmente di nummali grandi quanto uno scudo, ed ostraciti. Sembra che gli ammassi di ciottoli sieno alcuna volta più bassi degli strati marino-petrosi. Resta quindi da esaminare se gli antichi torrenti gli abbiano portati nelle fenditure fatte dalle acque loro negli strati marini, o se gli abbiano portati in mare prima, che i marmi conchiferi si rassodassero, e fossero abbandonati dall'onde salse. La breccia di Cognie Vrate somiglia a quella Clissa; le nummali a quelle di Spalatro. A Pacovo-Selo (cioè villa, o podere di Paco) ci parve di ravvisare un manifesto letto d'antico fiume, di cui seguimmo il corso cogli occhi pell'alta pianura. V'hanno frequenti foibe, ed avvallamenti in que' contorni, e gli strati sono di breccia, dentro a ciottoli della quale molti corpi marini son presi; niuno se ne osserva nel cemento, che gli unisce. Attraversato il torrente Cicola, che fende gli strati superiori di breccia e gl'interni di marmo Traguriense, e giunti al fine dello scabroso cammino de' Monti Tartari (così è chiamata tutta questa vetta piana di Montagne) giunsimo a Dernis, luogo molto abitato altre volte, ora squallido, e quasi del tutto deserto. È piantato sulla breccia durissima, ben maceluita, e domina una valle, cui tutto die' la natura, e tutto persiste l'arte a negare ostinatamente; ell'è bagnata da Torrente sudetto che credesi essere il ... degli antichi. Su questo Torrente, con enorme dispendio del pubblico erario, e con cortissima avvedutezza furono fabbricati alcuni ponti di pietra pochi anni sono. Que' ponti, che non si dovevano eseguire così, sono quasi sepolti dalle ghiaje, cui l'acqua porta seco da monti, e non potranno proseguire ad essere di qualche uso ancora per quattro anni. Sulle sponde del Cicola trovò dell'ossa fossili il Donati. Non attraversando la Valle di Dernis, che al sud è cinta da ripide, e quasi perpendicolari balze; ma radendo il monte di Petrovaz, che sorgevi al nord, viaggiammo per la soggetta campagna di Petrovopoglie, tutta sparsa di breccia, e di

marmo Traguriense, caduto dall'alto. Vedevamo da lontano le Collinette isolate, che ci stavano a destra mostrare tutta l'apparenza di produzioni vulcaniche. Difatti non si tosto ci scostammo un poco dalle radici di Petrovaz, che ci avidimo di calpestare pomici, lava, e arena, che indicavano colli ignivomi, o sollevati dal fuoco. Nella Campagna di Cossovo si contano forse venticinque monticelli cacciati su dal fuoco sotterraneo, dopo il sobbissamento degli strati, che congiungevano il monte Petrovaz, e i di lui vicini Gnat, e Dinara, co' monti Tartari. Le scorie pesanti, e piene di ferro vetrificato, che vi s'incontrano per la via, somigliano moltissimo a quelle del Vulcano di Napoli, e più ancora, che le analoghe materie tratte da' monti Padovani, e da Vicentini. Le pietre arenarie vulcaniche v'hanno per chi vede netto assai espressi caratteri della loro origine, ma non saprei a qual conosciuta produzione di fuoco rassomigliarle. Se impietrisse l'arena dalla sommità del Vesuvio, non darebbe molto dissimile cosa. Dalla villetta di S. Elia, che sorge alle radici della montagna Koziak, vale a dire Capraja, scopronsi tutte le picciole Colline Vulcaniche disperse pella Valle. Elleno formano uno spettacolo delizioso oltremodo, e poetico; le loro cime sono per lo più coperte di grandi e antiche quercie, e trovansi disposte con una sì maestevole negligenza della natura, che malagevolmente potrebbe miglior disposizione immaginare un paesista. Appiè del Casale di S. Elia scorrono due limpidi, e salubri ruscelli fendendo la terra Vulcanica rossiccia, molto rassomigliante alla Pozzolana, e conducendo ciottoli di lava grigia, e nera. Quest'acqua preziosa, e perenne vien trascurata del tutto dai Morlacchi abitatori di quelle amene contrade; ben diretta potrebbe innaffiare buona parte della Campagna di Cossovo, in cui spesso l'arsura (e segnatamente in quest'anno) porta la carestia d'ogni prodotto. Il terreno fra le colline vi sarebbe attissimo a produrre quantità di frumento, e di qualunque altra sorta di grani. Agli ultimi abituri della Villetta di S. Elia finiscono le materie Vulcaniche; ed ascendendo per varcare il braccio di Kozjak, ond'è diviso Cossovo da Polassa altro picciolo gruppo di capanne, trovammo strati irregolari, e forse rovine della montagna, che coprono un fondo di Argilla marina, che in varj luoghi si fa vedere. Lasciammo Polassa a sinistra, vedendo ben chiaramente anche da lungi, che le sue colline erano state sollevate da una forza sotterranea, e proseguimmo a cavalcare pelle radici di Kozjak. Vi trovammo un masso degno d'osservazione, che, ci sembrò di pietra tormentata dal fuoco, e ridotta a bianchissima calcinazione; difatti ella cede ad ogni minimo colpo, e si sfarina colle Dita. La scabrosità della sua grana mi tentò; volli provarla coll'acciajo, ed ella mi diè fuoco nello sgretolarsi; pressoché ciascun suo granello è un cristallo. Della Montagna Koziak ci fu detto, che quasi su la cima ha una fontana d'acqua dolce perenne ben conosciuta dai Pastori; né v'ha nei contorni montagna più alta di questa. Continuando il nostro pellegrinaggio verso Verlika varcammo una collina, che fu altre volte in buona parte incrostata da rozze tartarizzazioni che legarono insieme sabbia, creta, e sassolini; l'acqua per cui furono formate, non si vede ora più. Il luogo mostra d'aver sofferto nella calcinazione delle pietre qualche ingiuria del fuoco, di cui veggonsi tratto tratto i vestigj, non però così manifesti come più addietro. Verlika è una picciola Villa, che fu dominata altre volte da un Castello, di cui le rovine minacciano di scendere dal monte quanto prima. Ella ha il nome dai Vrili o sia fonti, che vi sono frequenti, e di perfetta acqua. Ho sentito alla maggiore, e più pura attribuire qualità meravigliose, e sono disposto a credere, che ella posseda le molte, e pregevoli, che suol avere l'acqua buona. Non vi si sente

vetistigio di saper minerale, né credo che l'arte potesse scoprirvene più che in un'altra acqua leggera, e pura di fonte. La valle, che stendesi sotto questa Villa è amena oltre modo; ma il soggiorno v'è freddissimo nell'Inverno. Da Verlika passammo alle sorgenti della Cetina o Tilurus.

Penso adesso a riposarmi un poco, e nella lettera, che seguirà, vi renderò conto di questo fiume, e d'una parte del Paese, ch'egli traversa. Forse vi parlerò nella medesima, o in un'altra a parte della contrada bagnata dal Titius, o Kercka sino al luogo dove egli mette foce nel Lago Proclian presso Scardona. Dal litorale esterno della Dalmazia, o dei deserti aggiacentivi posso aggiungere poco, benché cavalcando da Scardona a Slosella (che suona mala-villa) e da Slosella a Zara navigando ci siamo condotti. Ventiquattro miglia di Paese, cui traversammo a Cavallo, non ci somministrò importanti oggetti da osservare. Questo vasto tratto di Terreni, sarebbe attissimo a portare mandorli, Ulivi, e Vigne, e in molti luoghi grano; ma è quasi abbandonato del tutto, e coperto di poco utili boschi. Le pietre sempre calcaree vi sono di varia consistenza, e frequentemente vi s'incontrano strati di lenticolare. Presso a Slosella tutto è marmo Traguriense. Il mancar d'Acqua è la cagione dell'abbandono di così ampj Territorj; ma forse l'industria, e la popolazione mancano più che l'acqua, imperocché veggonsi alcune campagne fra monti, dove scorrono inutilmente ruscelli a traverso i prati, e seminati inariditi, senza che alcuno pensj a trarre dall'Acque profitto intestandole. Cinque miglia lontano da Slosella, vicino al mare, è il Lago di Vrana (nome che significa Cornacchia, e che a molti Laghi delle provincie Slavoniche è comune) su del quale fu altre volte un Castello famoso. Egli è lungo intorno a quattordici miglia, e circondato da Colline. Fu creduto, che il farlo comunicare col mare dovesse scaricare la maggior parte delle sue Acque, e un privato gentiluomo assunse di far iscrivere nel duro marmo del Lido un emissario. Le livellazioni erano state malprese; e quindi languisce l'opera, già quasi condotta a perfezione. Passaggi sotterranei dal Lago al mare v'hanno manifestamente: da che lungo il Lido, tra strato, e strato, non solo scorrono rivoletti abbondanti d'acqua Salmastra; ma eziandio n'escono grosse Anguille a divertirsj in mare. Non so di quale specie di pietra sia il Lido dall'emissario del Lago di Vrana a Zara, perché fecimo il nostro viaggio di notte. Al nascere del Sole ci trovammo presso alla Città, e vicini a una spiaggia composta di strati di terra petrosa, azzurra, e giallognola arenosa, simile a quella, che forma il Lido di Spalatro.

Non vi annojo ulteriormente con questa lettera, e mi do l'onore di protestarmi qual sono veramente.

LETTERA VII

Chiarissimo Signore ed Amico

In poca distanza da Jerebiza; piccolo Casale forse cinque miglia lontano da Verlika, trovansi le quattro principali fonti della Cettina che dopo breve corso si congiungono tutte in un Alveo. Due di queste ci sembrarono meritare tutta la nostra attenzione. Jerebiza è situato fra le due Fonti alle radici d'una breve catena di colli marmorei, che congiungono, per quanto ci parve guardando il paese all'intorno, il piede della Montagna Koziak colla Dinara. Le apparenze esteriori mostrando sovente della irregolarità negli strati, che compongono que' colli, potrebbero far sospettare, che fossero rovine d'antichi Monti: ma io non ardirei asserire questo fatto senza esami ulteriori. La fonte che fu la prima visitata da Noi, è a quaranta passi dal Casale. Le radici del Colle vi formano un mezzo cerchio all'intorno. Il Laghetto limpidissimo, che giace colà quasi nascosto fra dirupi, e fra l'ombra degl'Alberi, ha intorno a 30. piedi di diametro; pretendono quegli abitanti, che il fondo non vi si trovi. Noi vi gettammo parecchie pietre bianche di varia mole, e le perdemmo di vista prima che si fermassero sul fondo. L'acqua non vi si move quasi; o almeno pare al di fuori, che non vi si muova gran fatto; ella profitta del declivio per uscire dal Lago in gran copia, e formare un fiume considerabile due tiri di Moschetto più sotto. Un infinito numero di trote, alcune delle quali pesano sino a 25. Libbre, esce coll'Acqua insieme dall'interiora del monte: ma l'apertura che gli serve di passaggio non è accessibile. Per vederla fa d'uopo mettersi su d'una dell'estremità dirupate del semicircolo, e guardarvi dall'alto. Intorno a sei piedi sotto la superficie del Lago, scopresi a traverso dell'Acqua un Ciglione di marmo in forma di grand'Arco rustico, che sporge molto all'infuori. Per di sotto a questo esce l'Acqua; e il di Lei moto, che sulla superficie però nulla apparisce, scopresi pella inclinazione, che prendono le pietre gettatevi. L'altra fonte che non è molto distante dal Casale al S'estende un po' più considerabilmente pur in forma di Lago abbracciato a ferro di Cavallo dalle radici marmoree del Monte. Le di lei sponde non sono così fresche, ed ombrose come quelle della prima. Dicono abbia uguale profondità nel mezzo; ed anche da questa un fiume si forma dopo brevissimo corso, che sarebbe ragguardevole da per sé solo, e lo diviene molto più allora che si congiunge coll'altro, e co' rivi minori, che dalle radici del medesimo Monte scorrono verso la pianura. L'abbondanza dell'acqua, che da questi Laghi, e dalle fonti concorre a formare la Cettina, il vedere ch'ella esce tutta da un Monte minore assai di quelli che sono soliti a dar origine a fiumi considerabili, il ricordare i marmi brecciati, da quali le sommità delle Montagne Illiriche sono occupate, fece sospettare a Mylord Hervey, che non già le sorgenti vere della Cettina fossero quelle, presso alle quali ci trovammo, ma si bene diramazioni d'un fiume sotterraneo, il di cui antico letto furono peravventura le alte pianure continue, che poi divennero sommità di Montagne. Venuto di fresco dall'aver visitato il Bellunese, e que' luoghi particolarmente ne' quali gli sfaldamenti delle Montagne, interrompono di sovente il corso de' fiumi, egli riconobbe i vestigj pendenti delle rovine su le falde di Kozjak, di Gnat, e della Dinara, che apertamente mostrano l'interruzione degli strati loro essere stata cagionata da un vasto sobbissamento improvviso, e forse da

una successione di sobbissamenti. Questa ragionevole, e sì ben appoggiata congettura ci determinò a penetrare nelle Caverne, che serpeggiano nell'interno del Monte fra i due laghi sopradescritti. Alcune di queste Caverne furono in altri tempi frequentate da Uomini più Selvaggi, di molto che gli Orsi, e si vedono de' vestigj di muro fabbricatovi rozzamente per vieppiù renderne forte, ed angusto l'ingresso. Non si può ridire quanta fatica sia d'uopo durare per entrare arrampicandosi in uno di questi Orridi ripostigli, cui tentammo di riconoscere il Giovinetto Mr. Hervey, ed io. S'insinua colà fra due pezzi di strato disequilibrati un'angustissima fenditura, dove fa d'uopo strascinarsi ascendendo a quattro gambe, non essendo possibile d'alzarvi il capo; vicino alla bocca esteriore di Mallo di sotto è tutto sparso di durissime ed acute punte di stalattite: più su è ne lo così liscio il marmo dal frequente praticarvi degli antichi Ladri, o Selvaggi, che dopo d'aver sofferto molto per trarmi innanzi sdruciolai addietro mio malgrado più volte. Forse da quelle angustie si passerà in luoghi meno impraticabili: ma sull'incertezza io non volli arrischiare di rompermi il collo, o d'affogarmi pel calore, e pel denso fumo, cui tramandano le scheggie di pino accese, che servono di torcie in quelle tane da marmotte. Intanto che noi facevamo una fatica inutile, Mylord più fortunato s'avanzava ora a gran passi, ora colle mani a terra, e col capo basso in un'altra Caverna, pochi passi dalla nostra lontana. Noi ve lo seguimmo; e dopo d'aver fatto poco Cammino in piedi, dovemmo curvarci di molto, poi metterci a terra e strascinarsi sul ventre per uno stretto Aspro, e limaccioso sentiero, atto a far cangiare d'opinione la maggior parte de' curiosi. I lavori Comuni degli stillicidj, ne' quali c'incontrammo sovente sono colaggiù tanto varj, e moltiplicati, quanto si può desiderare in angusti luoghi, dove non ponno essere magnifici. Il più curioso, non il più frequente scherzo sono certe vasche fatte a foggia di gran conche imbricate, una delle quali, ch'io ho particolarmente osservata, ha gli embrici oltre mezzo piede larghi, ed assai ben configurati. Questi non posano già sul suolo: ma dal centro della conca sembrano partire curvandosi all'infuori: la Conca non ha grossezza maggiore di quattro dita; ed è capace di molt'acqua, imperocché ha oltre due piedi, e mezzo di lunghezza. Non si potrebbe dall'arte eseguire pezzo più bello p'adornare una fonte, o una grotta di giardino, dall'Arte dico, che la natura volesse imitare, non adornarla. Quelle medesime acque, che da poco più di due piedi d'altezza cadendo la gran conca imbricata lavorarono assai regolarmente, formano de' modelli di fortificazioni molto ben intesi, vuoti nel mezzo, e circondati da bastioni e muraglie non più alte di tre in quattro pollici. Ne' vi crediate, o Signore, che l'immaginazione ci abbia fatto in que' lavori trovare una perfezione, che non vi sia poi veramente. La natura li ha architettati in modo sì maestrevole, che merita una particolar attenzione. Un disegnatore sarebbeci stato colà molto opportuno. Mentre noi andavamo carponi pella Caverna, incontrammo anche qualche picciola piscina, in cui gran quantità di laminette candidissime, calcareo-spatose erano ammucchiate, formatesi in varie occasioni su la superficie dell'acqua come un velo petroso, e poi calate a fondo per dar luogo alla formazione d'un altro simile; curiosità ch'io avea già parecchie volte veduto errando pelle sotterranee petraje vastissime di Costoggia nel Vicentino. D'egual candore, e lucidezza splendevano molti torsi, che qua, e colà s'alzano immediatamente sotto le gocce più provvedute di parti alabastrine, e che pajono veramente a prima vista nati fuor della terra, come gli Asparagi; la lucida bianchezza loro è ancora più paragonabile alla neve, che allo Zucchero in pani.

Mylord, che ci aveva preceduti, dalle frequenti manifestissime disequilibrazioni, e rovine parziali di strati antichi ora di pietra dolce, ora di marmo calcareo che avea incontrato, erasi vieppiù confermato nell'opinione, che un fiume sotterraneo rodessa le loro basi. Egli arrivò col suo Morlacco a un ponte formato da un Arco di strato rimasto in Aria, e per di sotto al quale scaricansi in quell'oscurità le Acque eventuali delle vicine montagne, che un ampio canale sotterraneo fra strato, e strato si sono scavate. Colà volle un poco riposarsi; e restatovi solo fra le densissime tenebre, mandò addietro per far provvisione di schegge di pino il Morlacco, che gli serviva di guida, onde aver fiaccole che bastassero a proseguire il viaggio. Quel Ponte non ha più che intorno a dieci piedi di corsa, e forse dodici di saetta. Egli sembra un Modello del Ponte di Veja nel Veronese già descritta dal Signor Betti, è bene o male ridescritto da me; e serve a dimostrare che il Celebre Signor T. C. Lorgna spiegò meglio d'ogni altro il modo col quale si è formato per opera delle acque rodenti. Forse anche questo vorrebbero far passare per uno scherzo della Natura coloro che da un di lei capriccio stimarono fatto di getto il Ponte di Veja: poiché non v'è stravaganza, che non si giunga a dire quanto si suol sostenerne una prima. Noi vi giunsimo soltanto di rovina in rovina, e trovammovi assiso l'Amico nostro. Nessun vescovo dell'antica Chiesa penetrò certamente in Catacombe più nere, e malagevoli. Il luogo dov'egli ci attendeva par tratto dall'Inferno di Dante. Egli è fatto per ruminarvi le notti di Young, ed annerirle ancora di più. Non era Mylord contento affatto dell'Alveo manifestamente scoperto, per lo quale le acque piovane scaricavansi passando di sotto al rustico Ponte marmoreo; egli chiedeva di più, e doleasi che un maggior grado solamente di probabilità fosse accresciuto al sospetto, cui avea concepito, d'un fiume sotterraneo, e non piuttosto s'avesse il fiume trovato. Pareva che non si potesse scendere più oltre, così ripidi, ed alti erano i fianchi del Ponte. Questa difficoltà non ci trattenne però; Noi ci calammo ad uno ad uno giù pel sasso, che sporge in fuori per rendere più malagevole la discesa, e ci posimo in istato di proseguire le indagini. Il marmo, su del quale ci trovammo, è di quel precisamente medesimo impasto, che forma la base della Liburnia, e dell'isole aggiacentivi, di cui è fatto incidere un esemplare nelle mie osservazioni sopra l'isola di Cherso ed Osero, e dell'analogo del quale v'accludo un disegno lavorato dalla diligente mano del Giovinetto Donati. Que' corpi tubolosi; osteomorfi, cangiati in spato calcareo resistono colaggiù precisamente come fanno sul lido del mare all'erosione dell'acque piucché il cemento petroso, che gli unisce, e quindi sono assai prominenti. Fecimo pochi passi scendendo un cotal poco pella schiena di quello strato inclinato, che c'incontrammo in parecchi laghetti, e pozzi apertisi nello strato medesimo per isprofondamenti cagionati probabilmente dal gran volume delle acque superiori, che non aveano sfogo, e che nel tempo dello squagliamento delle nevi deggiono aver fatto violenza da tutti i lati in quelle Caverne per aprirsi un'uscita. Questi pozzi ci fecero intendere, che noi stavamo su d'una volta, e che sotto di essa tutto era occupato dall'Acqua; gli orli loro marmorei non mostravano in quel baratro grossezza maggiore di due piedi, ch'è la solita di quell'impasto anche su le sponde del Quarnaro. Gettammo varj pezzi di sassi bianchi nell'acqua limpidissima de' Laghetti, e per quasi un minuto li accompagnammo coll'occhio; poi li perdemmo di vista, senza che avessero toccato il fondo. Vollimo anche assicurarci del corso di quelle acque, che pella scrupea ineguaglianza de' Luoghi, dai quali passano, deggiono

necessariamente perdere l'impeto del corso loro naturale, e sembrano quasi stagnanti. Alcuni pezzuoli di Carta ci chiarirono del vero lentamente movendosi secondo la direzione dell'acqua ne' pozzi che sono pur chiusi tutto all'intorno. Io sperava di vedere qualche pesce in que' luoghi sino allora intentati: ma non potei scoprirne veruno sia perché non ve n'abbiano veramente, o perché il comparire de' lumi, o piuttosto il rumore delle voci alte, e numerose gli avesse spaventati, e fatti fuggire più addentro.

Usciti dalle Caverne contentissimi d'esservi entrati, non ci potemmo trattenere dal dare un'occhiata alle alte Montagne, che fiancheggiano il corso attuale della Cettina, su le veste delle quali corse indubitabilmente un fiume altre volte, e secondo ogni probabilità quel medesimo, che ora parte sotterraneamente, parte alla scoperta e per nuovo cammino portasi al mare, lasciando abbandonati per sempre i vasti letti di sassi fluitati fra i quali errando liberamente scavavasi gli alvei temporarj a capriccio ne' tempi più lontani da Noi. Era allestito il nostro pranzo in poca distanza; il luogo scelto a questo effetto fu l'antico cimitero che sta vicino alle rovine d'una Chiesa dedicata allo Spirito Santo. Fra le sepolture sono piantati moltissimi alberi, che fannovi un'ombra aggradevole. I gran sassi sotto a' quali dormono le ossa degli Antichi valorosi, sono degni d'attenzione sì pel numero, che per la mole loro. Vi saranno sotto quegli Alberi oltre dugento di queste masse pesantissime di marmo che potrebbero a ragione esser dette Sepolcri di Giganti; alcuna di esse ha otto piedi e mezzo vicentini di lunghezza, quattro e mezzo di largo, e quasi lo stesso d'altezza. Sono lontane dal Monte di modo, che non è possibile l'immaginarsi, che senza molto ben intese macchine gli antichi abitatori di quelle contrade abbiano potuto condurle sino a quel luogo. Per la maggior parte sono que' massi enormi di figura parallelepipedica, e assai bene spianati; ve n'hanno parecchi di forma più barbara, e manierata; tutti sono senza iscrizione. Il pranzo era imbandito alle spese del Morlacco Vucovich (che suona Figlio di Lupo) con tutta la profusione di vivande che si poteva desiderare. A quel buon galantuomo, che non intende parola d'Italiano, ci aveva diretti il mio buon Ospite Signor Begnini di Sebenico, già compagno di Vitaliano Donati ne' viaggi pella Morlacchia. Uno di que' Sepolcri ci servì di Mensa; ma mense ancor più curiose erano poste dinanzi a Noi, e sostenevano due Agnelli arrosto, che ci furono messi dinanzi. Erano queste focaccine stiacciate destinate ad un tempo a servire di piatti, e di pane. Noi mangiammo d'alcuni de' varj cibi arrecatici con molto appetito; d'altri, ch'erano appunto i raffinamenti, e le delizie della Cucina Morlacca, non potemmo gustare. Le focaccine ci sembrarono squisite, e Mylord alzò la voce verso di me dicendo molto opportunamente: Heus, etiam mensas consumpsimus! Il mangiare Morlacco rassomiglia di molto al Tartaro secondo le descrizioni che ce ne vengono fatte, e quindi non piacerebbe a tutti quelli che sono avvezzi alle Tavole Francesi, e Italiane. La Tovaglia suol essere un tappeto di Lana; salviette usano di raro, e se ne hanno sono di Lana ancor queste. Con quel lungo e pesante Coltello, che ciascun Morlacco tiene alla cintola fanno le parti. Forchette non usano molto, e al più ne ha una il Padrone di Casa; di cucchiaj di legno ve n'hanno ricchezza, e ponno provvederne (quando non ecceda in numero) tutta la Compagnia; di Bicchieri nella parità nazionale non si fa uso, poiché un vaso ragionevolmente grande di Legno chiamato Bulckar, in cui si mesce acqua e vino va girando all'intorno di bocca in bocca persino a tanto che è vuoto. Spesso vi si mettono in

fusione le basette de' convitati: ma il vino non si guasta per così poca cosa. Tutte le Porcellane, e Majoliche di que' buoni selvaggi consistono in due o tre scodelle di legno, nelle quali mettono le varie qualità, e manipolazioni di latte; ciascuno ch'è della brigata, v'attinge col suo cucchiajo. Così fecimo noi, e un Ufficiale Morlacco, e il buon Vucovich e le nostre guide ad un tempo con Santa uguaglianza. La loro maniera d'arrostire i Castrati, e gli Agnelli è semplicissima. Sventrato, e scorticato l'Animale, sfrondano un grosso ramo d'Albero, e ve lo infilzano tutto intero; s'accende un gran fuoco dinanzi ad esso di modo che prima dall'una parte, poi dall'altra si cuoce bene. Negl'intingoli loro entra sempre l'Aglio come droga principale; e hanno delle detestabili torte di latte e farina, nelle quali entra pur l'Aglio. Il Morlacco, frugale del pari per elezione, e per povertà, vive molti giorni di seguito non mangiando altro che Aglio, e pane di Segala, o biscotto.

La Cettina, ingrossata dal concorso de' varj rami provenienti dalle sorgenti di Jerebiza, attraversa maestosamente la piana campagna di Pascopoglie, che negli autunni piovosi è soggetta alle inondazioni perché il fiume non ha argini di sorta alcuna, e il di lui corso in più d'un luogo è impedito da mulini, e mal intese roste artificiali, o da Isole, e banchi di fanghiglia, che occupano l'alveo, abbandonato intieramente all'eventualità. Per questa, e per molte altre ragioni, che fatalmente vi si combinano la pianura di Pascopoglie, e generalmente tutte le belle, e pingui valli della Morlacchia sono quasi affatto incolte. Noi non seguimmo il corso della Cettina, ma abbandonandolo per qualche tempo lo rividimo al passo di Han, dove non lungi dal fiume avvi una fonte d'acqua salata, cui gli abitanti chiamano Slane Stine (pietre salse). Noi non visitammo questa Fontana perché non ce n'era per anche stato parlato, e proseguimmo il viaggio sino a Otoc, Isola non molto grande in mezzo al fiume, celebre pella difesa, e strage di parecchie famiglie Morlacche che vi si erano ritirate nell'ultima guerra. I varj rami della Cettina sono profondissimi in quel sito, ed occupano troppo spazio di terreno impaludandolo; se fossero uniti, e coll'ajuto delle mine fosse tolta dall'Alveo la cateratta d'Almissa, che dee sostenere l'acque di molto; il fiume avrebbe più rapido corso, e l'aria de' contorni sarebbe migliore. Fa d'uopo che anticamente non fosse così abbandonato a se medesimo e negletto: da che in poca lontananza dal passo di Han fioriva il Municipio Equense, di cui non resta quasi più vestigio riconoscibile a prima vista. Sorgeva la Città di Aequum su d'una Collina pochissimo elevata, ma ragionevolmente estesa che domina le belle pianure della Cettina e si vede correre poco lungi dalle radici quel considerabile fiume. Delle antiche fabbriche romane nessun vestigio resta più sopra terra; e solamente scavando in quel luogo per trarne pietrame squadrato gli abitatori di Scign incontrano de' bei pezzi di fregi, di cornicioni, e d'altre tali cose con ottimo gusto lavorate. Noi vidimo qualche residuo d'iscrizione in Lettere cubitali su d'un gran masso cubico di pietra; ma il tempo l'avea corroso di modo, che poche Lettere vi potemmo ben rilevare. Dalle macerie, sopra le quali nascono l'erbe, e i Cespuglj, trassero ultimamente scavando i Morlacchi un bel monumento di quella Città distrutta, che ne porta anche il nome. La barbara ignoranza degli scavatori lo ha probabilmente rotto per trasportarlo a Scign con minor fatica, ond'è che di tre pezzi ne manchi uno che appunto conteneva il Nome dell'Uomo, a cui l'onorevole lapida fu eretta.

LEG. A.
PROVINCIAE. SYRIAE.
LEG. AVG. PR. PR.
PROVINC. BRITANAE.
LEG. AVG. PR. PR. PRO.
VINCIAE. GERMAN.
INFERIORIS. PRAEF.
AERARI. SATVRNI.
LEG. LEG. XXX. VIPIAE.
PRAETOR TRIBUNO.
PLEBIS. QUAESTORI.
AVG. TRIB. LATI
CLAVO. LEG. X. FREEV
SIS. TRIUMVIRO.
A. A. A. F. F.
AEQUENSES
MUNICIPES.

Su d'un fianco della Collina d'Aequum fu anticamente un Anfiteatro non molto grande per quanto apparisce dalle di lui rovine circolarmente disposte, e ricoperte di terra, e d'erba. Vi si veggono ancora i Canali, che servivano a condur l'acqua nella di lui arena scavati nel vivo della Collina, non fatti altrimenti di fabbricato. Sembra che innanzi di scavarli gli Equensi abbiano appianato il Luogo destinato all'edificio, imperoch'eglino sono cavati a scalpello nella pietra che forma il picciolo Colle, poi ricoperti di lastre di Marmo; e serpeggiano sotto le rovine. Un uomo può entrarvi a quattro mani senza molto disagio; imperocché il maggiore di essi ha due piedi d'imboccatura in ogni senso; il minore ha poco più d'un piede. La pietra in cui lavorarono gli Equensi, è dolce oltremodo, e quasi farinosa. Io ne ho raccolto un esemplare appunto vicino alla bocca dell'acquedotto minore; ella ha qualche analogia colla pietra scissile di Bolca della specie meno compatta; non vi si vedono frantumi, e reliquie d'animali marini; contiene però alcuna fogliuzza d'alga, o almeno qualche cosa, che all'alga somiglia di molto. Questa spezie di pietra non soffre il freddo, e credo che si sfogli al calore del Sole dopo la pioggia; quindi si è perduta l'iscrizione cui trovammo esposta all'intemperie. Il P. Coronelli nomina questo luogo Noiac, segnando che fu preso a' Turchi dal Generale Valiero del 1685. Il compilatore Freschot lo chiama Clucci; e la gente del paese ci disse, che il nome, cui usano dargli, è Citluc. Ora, indovinate chi ha ragione? Andando da Aequum verso Scign trovasi un considerabile numero di Colline sparse con amenissima maestria, e coperte di grandi alberi, appresso i quali le capanne loro sogliono fabbricare i Morlacchi. Noi ci fermammo a Krin, dove ci arrecò cortesemente dei favi di miele il povero abitatore d'un tugurio più deliziosamente situato che molti Palazzi di ricchi Signori. Egli non si era in alcun modo riparato dalla vendetta delle Api per estrarli; e non so come niuna di esse, lo abbia ferito, bench'egli con molta flemma facesse il fatto suo, frugando nell'alveare. Il miele, cui ci pose dinnanzi, era d'una qualità oltre ogni espressione perfetta: mentre stavamo mangiandolo all'ombra degli Alberi, la maggiore delle Figlie del povero uomo venne ad offerire a ciascuno di noi un mazzolino d'erbe

odorose. Non è possibile, credo io, d'essere insensibili a questi tratti di semplice ospitalità rusticana. La sommità del Monticello di Krin è di pietra simile a quella d'Aequum; il piede sembra Vulcanico, e quindi una sorte di pomice, o poro igneo, che ha per base una creta pesante, trovasi fra esso, e i laghi contigui, che dal monticello hanno il nome. Questi laghetti sono popolati da poca varietà di pesci, fra' quali pretendono quegli abitanti ve n'abbia una spezie pelosa. Alcuno di essi ce la descrisse, aggiungendo che di rado se ne potea prendere senza avelenar l'acque, perché abitava nel fondo. Io non sono disposto a credere se non quello che vedo; e quindi avrei voluto vedere il pesce peloso per credere che vi fosse. I due laghi di Krin sono divisi da un picciolo Istmo, per di sotto al quale probabilmente comunicano. La terra intermedia trema sotto i piedi di chi vi cammina. Nella prateria di Margude ove sono situati, non di raro se ne formano di nuovi per sobbissamenti di terra improvvisi. Uno di questi accadde non a molto sotto gli occhi del Morlacco Bilonoski. La terra gli si sprofondò dinanzi tutto ad un tratto per 35. passi di circuito, e la voragine si riempì d'acqua torbida. Non v'era per anche pesce quando noi vi fummo; e la profondità, per quanto potemmo esaminarla, ci parve considerabile; non avevamo istrumenti per determinarla. Le sponde perpendicolari di questo nuovo Laghetto mostravano che la caduta fosse veramente nata poco prima. La prateria di Margude è circondata da collinette, ad alcune delle quali ella si congiunge col mezzo d'un agevolissimo pendio; tutte, poco più, poco meno, sono vulcaniche verso la base particolarmente. Che anche i colli situati più addentro sieno della medesima pasta, almeno in parte, lo prova il rivolo di Caracasiza, che conduce lave ferruginose, nere, ed altre pietre ora grigie, ora rossiccie di natura vulcanica. Varcato Caracasiza, e lasciata addietro la villetta, che da esso riceve il nome, trovasi una collina di gesso, che sorge a mano sinistra di chi va verso Scign. Questo gesso è di molto migliore qualità che quello della marca, di cui si fa uso in Venezia. Non so se tornasse il conto a Mercadanti l'averlo di Morlacchia, perché condotto al mare costerebbe tre piccioli la libbra, vale a dire un soldo veneziano per ogni quattro: mi sembra però, che il denaro, che si spende in gesso nello stato del Papa, sarebbe meglio, e più utilmente impiegato in Dalmazia, dove dovrebbe essere forse a preferenza comprato questo prodotto, anche a prezzo un poco più alto. Non volendo prendere di quello di Scign si dovrebbe poi certamente dare spaccio a quello di Slosella, ch'è sul mare, s'egli è vero che ve n'abbia, come mi vien detto.

La fortezza di Scign è una bicocca per se stessa, dove i petti di poche centinaia di Morlacchi servirono di bastioni contro 30000 Turchi nell'ultima guerra. V'ha chi vuole fosse in quel medesimo sito l'antica Aleta; ma non vi restano vestigj di Città riguardevole. Una sola iscrizione in marmo Greco vi si trova, non di fresco incassata nella muraglia della Casa dello speziale; ma potrebbe essere stata portata come qualche altra dalle rovine d'Aequum non più che cinque miglia lontane, o forse da qualche altra Città più antica, di cui le rovine sonosi perdute.

LIBERO.AVG.

SACRVUM.

L.AEBVTIVS.L.F.

SER.CELER.AED.

IIVIR.ID.EX.P.

Il colle di Scign è di breccia disposta irregolarmente, di maniera che sembra piuttosto di vedervi rovine di strati. Egli è situato nel fondo della pianura, che va sino alla Cettina ed è spesso allagata dagli straripamenti di esso fiume. Sotto la borgata di Scign il piano è angustissimo, e circoscritto da' monti che attaccano col Cucuzu Clanaz. V'hanno dei depositi di creta azzurrognola alle radici di essi monti nella quale sono presi corpi marini calcinati, e su questa creta riposano gran massi di breccia marmorea, caduti dall'alto del monte. Ma il luogo più degno d'osservazione, che trovisi ne' contorni di Scign è la valle di Luzzane, cui Montagne altissime separano dal Mare. Ella è fiancheggiata da picciole Colline (che Glavize, o sia testicciuole, son dette in lingua Morlacca) formate di creta ora biancastra, or azzurra, disposta a regolarissimi strati, e piena zeppa di turbinati marini semicalcinati, candidissimi. Tutti gli strati non ne sono egualmente abbondanti, come non sono tutti della medesima consistenza, e colore. Oltre a' turbinati v'ha in alcuno di essi dell'Alga marina, e qualche pagliuzza di carbone d'erbe bruciate.

La differenza più singolare, che fra queste varietà di terre marine, si osservi è la disproporzione del peso. Di due pezzi eguali di mole presi da due strati differenti, e pieni di corpi marini, quello che ha le pagliuzze di carbone pesa la metà meno. Quelle pagliuzze non sono già impregnate di bitume; ma tingono di nero sfarinandosi come i carboni de' nostri focolari. Mi ricordo d'aver osservato piccioli frammenti di carboncini simili in una terra bolare verdastra, che trovasi fra le materie vulcaniche del Monte Berico presso Vicenza, di cui devo avere qualche esemplare. Gli strati delle Colline di Luzzane sono così ben divisi, che di gran lastre piane come quelle dell'ardesia se ne potrebbero asportare. L'acque piovane scendendo dall'alto Colle che le domina, sonosi aperto un sentiero, che serve a mostrare al di fuori la tessitura e le divisioni loro. Andando un miglio più oltre, s'incontra il letto del torrente detto Gipalovo Vrilo cioè fonte della famiglia Gipal. Questo porta seco una varietà grandissima di materie. V'hanno delle marcassite; dell'etiti conchifere, nelle quali i corpi marini restarono candidissimi, e perfettamente resisterono al ferro. Vi si trova quantità di selci nere, e d'altri colori; Agate finissime, piene di corpi marini, delle quali ho raccolto due soli esemplari: ciottoloni di cotte, di breccia, e marmi calcarei madrosi di varie spezie; lave pesanti, nere e grigie; pezzi di carbon fossile, e di terra bituminosa scissile piena di corpi marini, e nera quanto il gagate. Di questa varj strati compariscono da prima lungo l'alveo del torrente; poscia andando innanzi l'alveo medesimo è del tutto in essi strati scavato. Le stratificazioni bituminose sono alternate da letti di creta semipetrosa conchifera; e rimontando il torrente se ne incontrano parecchj. Come sopra le Colline di Luzzane sorge un monte petroso, così sopra gli strati divisj dal Gipalovo Vrilo s'alza un monte maggiore, delle varie materie composto, che il torrente conduce. All'ultimo confine delle terre bituminose, ch'è presso ad una cateratta del torrente, e ha varj scogli ferruginosi caduti dall'alto, trovasj il tronco, e le radici d'un Albero incarbonito, che ha tre piedi di circonferenza. Egli è nella positura sua naturale, e caccia allo ingiù le radici, che sono perfettamente intere sino all'ultime diramazioni. Fu tagliato con un'accetta, o altro simile stromento un piede poco più sopraterra, prima che fosse coperto dalla creta marina che lo circonda, e si imbevette poi di bitume. Gli strati di questa sotto a' quali giace il tronco radicato sono regolari, e pieni di corpi marini calcinati, e lucenti. Qual fu dunque la

mano, quale l'accetta, che tagliò quell'Albero prima che il mare v'andasse sopra? E in quali tempi lo coprì egli quel mare, che adesso è probabilmente molto lontano? Imperocché fa d'uopo avvertire, che la quantità prodigiosa di testacei, che domina negli strati del Gipalovo Vrilo, non somiglia ad alcuna deposizione del nostro adriatico. Io vi lascio pensare agl'indovinelli, che v'ho proposto; e mi riprotesto con pieno sentimento di stima.

LETTERA VIII

Chiarissimo Signor Padron Veneratissimo

Come a formare, ed ingrossare la Cettina per vie sotterranee concorrono le acque d'una porzione delle montagne superiori ai colli di Gerebiza, così per un canale scoperto nella stagione degli squagliamenti di nevi, e delle piogge si scaricano le acque d'un vasto tratto di monti per cader poscia nella Kerka a Topoglie. Esce questo fiume, ch'è il Titius degl'antichi, dalla medesima catena di colli, che serve di congiunzione alle radici della Montagna Dinara con quelle di Gnat, ed esce bello, e formato da una caverna. L'alveo superiore che conduce le acque montane, ha trenta piedi di larghezza, ma non corre pe' lungo tratto prima d'arrivare a Topoglie. Egli porta seco quantità di terra carica di sali, e però molto disposta a rapprendersi formando tartari, ed incrostazioni. Il tufo della Kerka, propriamente fabbricato da queste acque superiori, è una bella spezie di fitotipolito, e racchiude le impressioni di varie piante; oltre all'essere curioso egli è utile, perché atto a costruire muraglie, e volte, agevolmente lavorabile, e poco pesante. Il corso del fiume superiore all'origini della Kerka è eventuale; quindi l'alta cateratta, d'ond'egli precipita trovavasi totalmente arida allora che noi vi fummo. Dal livello del fiume superiore a quello della caverna d'onde esce la Kerka v'avrà una differenza di 1200. piedi; nel tempo, che vi discende molt'acqua, deve colà formarsi uno spettacolo magnifico. Il Ciglione, da cui l'acqua precipita, è di tufo, cui servono di base le lunghe barbe della gramigna, e il musco; egli curvasi formando come una volta, sotto alla quale v'hanno di molti antri muscosi, freschissimi, e difesi dal Sole perfettamente ne quali s'entra per anguste aperture. Le falde del monte, che servono di sponde alla Kerka in quel luogo, sono tutte capovolte, e mostrano stravagantissime confusioni nella loro stratificazione. Elleno sono ripide, e talvolta perpendicolari; l'impasto del marmo è Traguriense; vi s'incontra qualche pezzo errante di lava durissima, di colore avvinato, e cinericio. Trovasi colà ripetuto il fenomeno, che ci colpì allora quando cavalcavamo da Spalatro a Clissa su le falde della montagna, e vidimo da lontano gli Strati d'un monte a scoperto che descrivono segmenti di cerchio coll'estremità volte all'insù. A Topoglie però è ancora più complicata la faccenda, imperocché non un solo segmento, ma due se ne veggono descritti l'un dopo l'altro su la medesima base, e l'estremità loro interne riuniscono a foggia di tetto, acuminato, e cornuto alla Cinese. Il resto del monte è tutto sconnesso, disequilibrato, e rovinoso, com'è scoglioso, e ineguale l'alveo della cascata. Per di sotto a questo da una oscura caverna esce con grande abbondanza d'acqua la Kerka. Il giovinetto Mister Hervey ed io ci posimo in capo d'entrarvi, e quindi messici in un Zopolo, spezie di barchetta cavata in un tronco d'Albero come le Canoe de' selvaggi Americani, e provveduti di schegge di pino accese tentammo di navigare sotterra. Vi riuscimmo in parte, difendendoci alla meglio dalle protuberanze tartarose della volta, e incontrando l'impeto dell'acqua contraria: ma le nostre fiaccole si spegnevano pella quantità di goccioline che cadono colà dalle rupi superiori filtrandosi, e lo Zopolo affrontando l'acqua là dove con molto romore ella scende per angusto, e declive canale, se n'empieva più del bisogno. Dovemmo replicatamente ritocedere ma con un legno più riparato saremmo certamente andati più oltre; e forse avremmo potuto passeggiare su le rive sotterranee

del fiume. È da notare che i monti di Topoglie sono della stessa catena che quelli di Jerebiza, da' quali esce con opposta direzione la Cettina. A un tiro di sasso dalla bocca della caverna, d'onde vien fuori la Kerka, v'hanno i mulini di Topoglie. Si può trovare una scusa per coloro che presso Traù, e a Salona usano della pietra di Milo per macinare, perché l'acqua, di cui si servono, non ha grande impeto, né forse volume bastevole a girare le macine di marmo pesante: ma su la Kerka non è perdonabile quest'usanza pernicioso. Non vi vorrebbe già molto a scalpellare le marine dal monte contiguo; e il fiume ha forza bastante pe' farle girare. Anche a Topoglie le mole del Mulino sono orizzontali, e i raggi loro sono fatti a foggia di cucchiaj, come a Traù. Questa maniera di mole, ch'è buona pe' luoghi, ne' quali v'è poca acqua, e non si può alzarla senza gran dispendio, trovasi nel libro delle macchine di Fausto Veranzio da Sebenico, Vescovo Canadiense. Da Topoglie a Knin v'hanno cinque miglia di cammino sì per acqua, che per terra. Cavalcando pelle altezze de' colli, vidimo di molti massi, e tratti assai considerabili di breccia; e scendendo lungo il fiume, ci fermammo a due Colline opposte l'una di marmo Traguriense calcareo, e di breccia, l'altra per la maggior parte Vulcanica. Questa seconda detta Capitul, merita d'essere visitata per la gran varietà di materie Vesuviane che somministra. V'hanno delle scorie ferrigne nere cavernose, e pietre arenarie rossiccie, e gialle, e una sorte di breccia arenaria pagonazza pezzata di bianco, e una specie d'ardesia talcosa composta di miche, e grossi ammassi di pozzolana alcun poco rassodata, e finalmente molti sassi rassomiglianti alcun poco al porfido, che sembrano conservare manifesti segni di antica fusione. La sommità però del colle è tratto tratto seminata di breccia, come lo sono tutti i vicini colli Vulcanici a destra del fiume per sino a Knin. Knin è, secondo la maggior parte degli Scrittori delle cose Illiriche, l'Arduba degli antichi; egli è un borgo mediocrementemente popolato alle radici d'un colle su di cui sta la fortezza. È bagnato dalla Kerka, che non avendo argini, straripa sovente, e formagli paduli insalubri immediatamente sotto. Memorie antiche di sorte alcuna io non v'ho veduto, trattone una osservabile quantità di monete Romane, e particolarmente de' tempi d'Antonino. Trovansi anche non di raro per quelle contrade monete Veneziane, e d'altri Principi dell'età di mezzo. Rimpetto a Knin della sponda opposta della Kerka sorge il colle detto monte Cavallo, celebre ne' passati secoli pello squisito suo vino, e il monte Verbnik, ad esso congiunto. Monte Cavallo da varie spezie di materie Vulcaniche fra le quali è osservabile una pietra rossiccia come il mattone, sparsa di arena nera, e lucente di ferro vetrificato; la di lui sommità però è di pietra calcarea molto compatta, e piena di corpi marini corrispondenti a quelli che trovansi su le più alte montagne de 7. comuni nel Vicentino. La via pubblica divide monte Cavallo dal Verbnik, le radici del quale sono di pietra calcarea, biancastra, madrosa, screpolosa, e macchiata d'ocra rossiccia. Alla metà della salita trovasi un'eruzione di granito informe, e friabile, che scappa fuori dalle viscere del monte diretta verso il colle vicino. La larghezza scoperta di questa massa è di 136. passi di cavallo; sopra di essa corre uno strato di pietra forse calcarea, e più su di breccia; alle due estremità v'ha della confusione di questi due impasti. Il monte calcareo s'alza di molto sopra le materie vulcaniche; e se un torrentello non le avesse scoperte coll'andare degli anni, sarebbe stato difficile anche il sospettare che l'interiore del Verbnik avesse sofferto dal fuoco sotterraneo; imperciocché la confusione, e sconnessione, che vi si sarebbe potuto vedere, non avrebbe ben

dimostrato da che fosse stata prodotta. Il paese è tutt'ora soggetto a frequenti scosse di Tremuoto; e ne' tempi lontani da noi lo sarà probabilmente stato molto più: da che malagevolmente si può immaginare che senza violenti scosse, e sovvertimenti abbiano potuto interrompersi, e sprofondarsi gli strati di breccia, che regnano ancora su le altezze de' monti, e dall'avvallamento uscir fuori nuove colline di materia tormentata dal fuoco, risollevando anche talvolta qualche masso delle antiche brecce. Il corso del fiume deve aver sofferto di gran mutazioni, e ben lo indica fra le altre cose, chiaramente la caduta di Topoglie così alta, ripida, e scogliosa, dal livello della quale, conducendo una linea s'andrebbe sopra tutte le nuove Colline, a congiungersi colle falde di Verbnik. Fra questo monte e quello della fortezza per un angusto, e non diretto canale, che la ritarda di molto passa la Kerka, cui poco più sotto s'unisce il fiumicello Butimschiza portandovi de' banchi d'arena incommodissimi alla navigazione, e pericolosi. Sei in otto miglia più sotto il fiume (che corre sempre fra monti quantunque per un letto assai riguardevole) incontra un intoppo a Babovdol, e vi fa una cascatella. L'isoletta, che vi si è formata nell'alveo, sembra essere il motivo del ritardo dell'acque, che anco prima d'arrivare ad essa formano una palude, e si lasciano ingombrare il letto dalle Canne, e dall'erbe lacustri. Il tufo Tartaroso occupa l'alveo diviso dall'Isola di Babovdol, e va di giorno in giorno accrescendosi; quindi le acque ogni giorno più sostenute maggiormente impaludano colà presso, e a Knin con pregiudizio grandissimo della popolazione. Fa d'uopo non fosse così negletto il corso di quel fiume al tempo de' Romani, poiché fu trovato non ha molti anni, nello scavare per Sovrano Comando in quell'alveo, sette piedi sotterra un architrave, e un cornicione di marmo Greco egregiamente adornato di bassorilievi che rappresentavano festoni di fiori, testuggini, coccodrilli, ed altri anfibj. Egli stava probabilmente sopra la porta d'un qualche ninfeo. I Frati di Knin lo asportarono da Babovdol, e ne trassero partito rompendolo, per fare qualche cosa nella chiesa loro. Se sette in otto piedi più profondo fosse l'alveo, e l'Isola congiunta ad una delle due sponde del fiume, vi sarebbe un intoppo di meno alla navigazione, e uno scarico più pronto delle acque superiori; che dovrebbero allora dirigere in modo che non straripassero agevolmente. La salubrità, e l'uso della campagna fertilissima di Knin diverrebbe un oggetto importante; quantunque si creda forse poco a proposito di riflettervi e darvi mano, per quelle ragioni, cui non è questo il luogo, né il tempo di discutere. Presso alla caduta di Bobovdol, ne' buchi delle rupi superiori di molto al fiume, ho raccolto quel musco così finamente tartarizzato di cui v'ho mandato un esemplare. V'hanno anche de' pisoliti somiglianti a bezoar animali pella struttura, e a' confetti di Tivoli: ma molto meno bianchi, e consistenti. Su le pietre del fiume presso l'Isoletta di Babovdol vivono polipi grandicelli, a' quali coll'occhio nudo non ho potuto vedere le braccia, cui forse aveano ritirate. Viaggiando per terra da Knin al monastero di S. Arcangelo noi ci dilungammo mai sempre poco dal fiume, che di là alle foci scorre quasi sempre fiancheggiato da monti marmorei, e di rado incontra valloni e campagne, pelle quali si possa spandere allorché gonfia. Trovammo pella deserta Bukoviza vestigj d'antiche abitazioni Romane: ma quali vestigj? Pietre rozzamente appianate; nelle quali sono stati scalpellati de' buchi in quadro per piantarvi travicelli, o altra cosa simile, che giacciono da entrambi i lati lungo la via per quasi un miglio di cammino. Frammenti d'iscrizioni, stritolate sparsi qua e colà;

fra quali un pezzo di pilastro di quattro facce adorno di bassorilievi agli angoli su del quale si leggono in lettere massime, e ben conservate queste parole,

P. GAVIVS
P.F. SCAPTIA
BASSVS PIO

Un miglio lontano da questi residui stritolati d'antichità restano in piedi tuttora tre archi nel luogo detto Suppliacerqua (vale a dire chiesa traforata). Non ha molti anni eglino erano cinque; e da un Morlacco due ne furono disfabbricati per far uso del pietrame. Di quei tre che sussistono uno ha ventun piedi vicentini di corda; i due minori che gli stanno a destra, sono la metà meno. Il tempo ha maltrattato assai quell'antico monumento, ch'è fabbricato di pietra dolce, simile a quella d'Aequum; non sembra però che sia stato mai gran cosa, ne' pegli ornati, ne' pell'architettura. L'arco maggiore dà nel difetto opposto a quello del Porto d'Ancona; questi è quasi così sproporzionatamente bislargo, come quello è bislungo. Non vorrei determinare a qual fine siano stati eretti i cinque archi di Suppliacerqua; sembra però dovessero stare isolati perché gli ornati dell'arco sono gli stessi da entrambe le facciate. Potrebbe egli essere stato un monumento trionfale di cinque archi. Rovine discernibili non v'hanno là presso: ma di sotterra cavansi grosse pietre, e ne contorni trovansi de' resti d'una strada Romana. Suppliacerqua è nome del sito, dove sono gli Archi; il tratto di campagna vicina chiamasi Trajanski-grad, Castello, o Città di Trajano. A destra degli Archi corre pel profondo suo letto fra monti divisi la Kerka, e vi fa una caduta presso il casale detto Milasza; che veduto dall'alto è delizioso; ma non gode forse in quella profondità d'Aria molto salubre. Così è in basso luogo situato cinque o sei miglia lontano di là il monastero de' Calogeri di S. Arcangelo sul fiume alle radici d'un monte, che ha la sommità di marmo brecciato, e Traguriense, e 'l piede di pasta totalmente diversa, e molto meno antica. La strada per cui si discende verso il Monastero è cavata sulla costa, e lascia vedere parecchi strati di pietra Scissile di varie durezza, che ora si sfarina sotto le dita, ora si scaglia come le selci, ora è piena di ciottoli fluitati, e diviene una breccia. Sembra che il fiume attraversato dalla caduta improvvisa di qualche gran pezzo di monte abbia sormontato di molto in tempi incogniti l'ordinario livello, e deposto colà quegli strati di bellezza, e mescolativi que' sassolini; per quanto io v'abbia cercato minutamente, nessun vestigio di corpi marini vi ho potuto scoprire quanto facilmente accade; che dall'altezza de' monti, che quasi perpendicolarmente sorgendo formano le sponde alla Kerka che gli ha squarciati precipitano gran pezzi di rupe, e ben lo provano i contorni della quarta caduta di esso fiume a Roschislap. Eglino sono sparsi di massi rovinati dalla sommità de' monti. L'ultimo scoglio è caduto alle rive del fiume da forse 250. piedi d'altezza, pella scossa di tremuoto che colà si fece sentire, del 1769. Egli ha 72. piedi di circonferenza, e un'altezza proporzionata; è composto di sassi fluitati bianchi, avvinati, grigi, e finalmente d'ogni colore, e grado di compattezza. Nella maggior parte di quelli che sono coloriti veggonsi delle lenticolari; e in una scheggia tratta da questo masso incontrai cosa che non m'accadde di vedere altre volte sin ora, vale a dire, le lenticolari calcinate, e divenute bianchissime. Stava il masso caduto del sessantanove attaccato a un ciglione inaccessibile a' di nostri. Fa d'uopo che fosse

meno impossibile il salirvi ne' secoli trapassati: mentre su la faccia esteriore del masso sfaldatosi è scolpita la seguente iscrizione sepolcrale d'un antico Soldato.

T. CILLIVS
T.F. FAB.
DOMO. LARA.
NDA VET.
LEG.XI.ANN.LXX
STIPENDIORV.
XXXXIIX.

La cascata di Roschislap veduta di fronte forma un aggradevole colpo d'occhio. Ella sarà molto più magnifica sul finire d'Autunno, e in Primavera di quello fosse alla metà d'Agosto. Ad ogni modo però, non essendo possibile ch'ella superi la cascata di Terni io trovo che il suo vero punto di vista è nel cuore della State. Il fiume è largo a Roschislap un quarto di miglio; lo attraversa un Ponte di molti archi, che sembra di Fabbrica Turchesca; fra questo ponte, e la cascata sono varj mulini. L'acqua è quindi divisa in varj canali; i ritagli di terra, che giacciono fra queste divisioni, verdeggiano d'una quantità d'alberi lussureggianti, che vi crescono felicemente col beneficio dell'acqua perenne. È tratto tratto interrotta la verdura dalle onde, che scendono dall'altezza di venticinque, o trenta piedi, ora serpeggiando, ora per diritto sentiero. Non però tutta l'acqua superiore concorre a formare i varj rivi che abbelliscono la cascata; buona parte ne passa per disotto alla rosta petrosa. Per quanto io ho osservato, quel fiume non lascia incrostazioni tartarose; se non dove trova delle remore marmoree, Nella pianura di Knin egli non petrifica radici, né piante, perché non trova resistenze. Crederei si potesse ragionevolmente congetturare, che dalle rupi rovinare dall'alto de' Monti nell'alveo della Kerka siano state prodotte tutte le varie cateratte che la rendono innavigabile. Le incrostazioni tofacee trovarono luogo opportuno a crescere negli anfratti, e inuguaglianze di que' massi; e tanto le ajutò il tempo, e la disposizione del luogo, che giunsero ad obbligare una parte delle acque a sormontarle, non trovando più sfogo sufficiente per disotto. L'indole degli strati di breccia, che occupano la sommità piana de' monti, fra quali scorre il fiume, si manifesta disposta alle rovine non solamente lungo il di lui corso; ma eziandio lungo i valloni, che conducono acque eventuali, e mettono nella Kerka. Io ho veduto il piano d'una Valletta a destra di Roschislap tutto seminato di gran pezzi di scogli caduti dall'alto; e su d'uno di quelli è la corrosa iscrizione seguente, che sembra più antica dell'altra di Tito Cillio, ed è stata maltrattata dal tempo.

P.....P.....S...
COL. FAVEN
.....QVADR
.....D. VETE
RANORUM
LEG. IIII MAG.
AÑO: : NAXL
VICIN...PIETAS

OSSA REPOSVIT

O..... C.....

La Roschislav si discende all'Isola di Visovaz, ch'è abitata dai frati Zoccolanti; il fiume è molto largo in quel luogo: ma non somministra oggetti d'osservazione. Egli vi corre lentamente perché la caterata de' Mulini di Scardona, ch'è intorno a cinque miglia più sotto, sostiene l'acqua. Questa è l'ultima, e la più magnifica caduta della Kerka, e lo sarebbe al doppio se l'arte vi avesse profittato degli obici messi dalla natura al fiume pe' fabbricarvi molte case di mulini. Formasi presso a quel luogo un tofo undulato di grana salina, che potrebbe essere preso a prima vista per legno impetrato. L'Acqua della Kerka è salmastra immediatamente sotto i Mulini; perché il mare vi si mescola rimontando su pel lago Proclian, in cui ella mette foce. Facendo viaggio a Cavallo dal Monastero di S. Arcangelo a Scardona, tre miglia prima d'arrivare a quella Città, trovasi un torrentello che conduce de' grumi di terra marina azzurra petrosa piena di petrefatti. Coll'indizio di que' pezzi, io trovai gli strati di essa scoperti in più d'un luogo, ma segnatamente presso alla Cima del monte, a sinistra del cammino. I corpi presi in quella terra sono nummularie, e lenticolari, e porpiti di figura analoga, piccioli nuclei di bucardie, molte fungiti, e articolazioni di stelle di mare. A Scardona trovai nuclei di turbinati presi nel marmo Traguriense, de' quali voi avete avuto un esemplare. Dell'antica Città, dove ne' tempi Romani tenevansi gli stati della Liburnia, non restano più vestigj. Io v'ho trascritto solamente due iscrizioni scopertevi due anni sono, e conservate nella Casa del Reverendo Canonico Mercati.

GENIO.

MVNICIPI

FL.SCARD.

C.PETRONIVS.

FIRMVS.OB.

HONOREM.AVG.

L.D.D.D.

NERONI.CESARI.

GERMANICI.F.TI.

AVG.N.DIVI.AVG.PRO.

FLAMINI.AVG.

CIVITATES.LIBVRNIÆ

Si trovano ne' contorni di Scardona assai frequentemente monete Romane, alcune delle quali molto belle, ho veduto presso l'ospitalissimo Prelato Monsignor Trevisani Vescovo, e Padre di quella buona gente. Le replicate devastazioni, alle quali Scardona fu soggetta, non le lasciarono vestigio di grandezza. Ella cresce però adesso; e molti Mercadanti di rito Greco vi si stabiliscono come in una scala opportunissima pel commercio colle province Turchesche superiori. In tutti questi viaggi non ci venne fatto d'incontrare alcuna miniera di qualunque Metallo, se una di ferro se n'ecceitui, che non dovrebbe essere molto lontana da Spalatro, e di cui ci fu (non capisco per qual motivo ragionevole) fatto un po' di misterio. La Dalmazia produceva anticamente di molto Oro; e fa d'uopo credere che così sia stato veramente, da che molti scrittori ne parlano con precisione; e Plinio segnatamente ch'era in caso di saperlo, dice, che dalle miniere di quella Provincia Libbre d'oro giornalmente traevansi. Anche Marziale scrivendo a Macro chiama terra aurifera la

Dalmazia, e sembra, che i contorni di Salona secondo la di lui opinione manifestassero questa qualificazione in particolar modo

*Ibis litoreas, Macer, Salonas:
Felix Auriferae colone Terrae. Ep. I. X.*

da un tratto di Stazio nell'Epitalamio di Stella apparisce che in proverbio fosse passato l'oro della Dalmazia.

Robora Dalmatico lucent satiata metallo. Sylv. I.

Ad onta di queste testimonianze io non posso darmi ad intendere che ne' monti, che sorgono lungo il Lido della Dalmazia, vi sieno miniere d'Oro, o d'Argento. Eglino non hanno verun carattere di monti minerali. Forse la mediterranea montagna di Promina, dove la Città di Promona era situata, e ricca di miniere, quanto alcuni Scrittori Dalmatini ce ne assicurano. Noi non l'abbiamo visitata.

Così all'oscuro come sono della minuta Topografia dell'Illirico, di cui ho scosso una parte solamente, io penderei però a credere, che miniere considerabili, e preziose non si trovassero nel paese aggiacente al mare, e nelle valli bagnate dalla Kerka, e dalla Cettina. Forse più addentro erano le miniere antiche; e la provincia più addentro di fatti stendevasi. S'egli è vero che nella rena del fiume, che passa pella Città di Travnik in Bossina, trovinsi delle pagliuzze d'Oro, sarebbe peravventura da cercare lungo il corso di esso, e intorno alle sorgenti l'abbondante miniera, di cui parla Plinio.

Non so se questo sia il medesimo fiume dal di cui Alveo a quindici miglia di Travnik sorge una fonte d'acqua acidula, che s'alza quasi due piedi sopra la superficie della corrente. Mi fu detto che di quest'Acqua usano i Bossinesi per cacciare la febbre terzana; messa in vasi, e trasportata si turba, e depone un sedimento ferruginoso.

La Provincia medesima (di cui almeno una porzione apparteneva ne' tempi Romani alla Dalmazia) è ricca di minere d'argento; e il luogo, dove si trovano, ne porta il nome di Srebrarniza che suona, paese, o terreno argenteo, da Srebro che argento significa nelle lingue Slavoniche. Io ho avuto un esemplare di quella miniera, che somiglia all'argento nativo del Potosì. Egli è in fogliuzze simili al musco, e trovasi combinato col puro quarzo gialliccio, senza punto mescolarvisi. Molte altre cose appartenenti alla Storia Fossile della Bossina mi furono raccontate: ma io non credo opportuna cosa il rendervene conto sull'altrui fede. So per isperienza quanto stia bene una prudente incredulità in fatto di Storia Naturale.

Eccovi il risultato delle osservazioni da me fatte in un viaggio, cui per vostro consiglio ho intrapreso, e che oltre alla Dotta, e amabilissima Compagnia di Mylord Hervey anche molti altri beni minori m'ha procurato. Se i minuti dettagli, ne' quali sono entrato, vi fossero sembrati nojosi non vogliate incolparmene; io ho creduto sempre che la precisione esatta sia la qualità migliore, cui possa avere un osservatore non prevenuto per alcun sistema, e disposto a stimare più i fatti, che le Teorie ingegnose. Avrò guadagnato molto, se a voi riuscirà grata la fatica mia, e farà che mi crediate qual sono con pieno sentimento.

Canto del Voivoda Janco

Allorché risolvè di menar moglie
Il sebignese Janco, ci guardò tutta,
La Bosna e l'Erzegovina, e i Corbàvi
Campi, e la Licca, e la Dalmazia alpestre.
Ma non trovò degna di sé fanciulla
Fuorché di Temeswar la bella Jagna.
In sposata la chiese: ad essa diede
L'anello nuzzial; e sano, e salvo
Addietro ritornò. Non molto tempo
Scorse; una bianca lettera recata
Del suocero gli fu. "Janco, raccogli
Gli' Illustri Svati, e pella sposa vieni.
Ma il tuo nipote Seculo con teo
Non condurrà fra gl' invitati a nozze;
Nel vino bevitor forte vien detto".
Poich' ebbe letto il foglio ubbidì Janco
Del suocero al voler. Gli Svati aduna,
E va pella fanciulla; il suo nipote
Seculo non chiamando a questo allora
La Madre favellò: caro mio figlio
E per qual mai ragion se fra gli Svati
Non invita lo Zio? Questo prodigio
Non sarà senza infausti eventi; io temo
Che sconsigliato egli a perir sen vada.
Poich' ebbe rissa col cognato. Or metti
Tosto gli arnesi al tuo miglior destriero,
Che sta nascosto, e vestiti le vesti
Bulgare, e prima che l'aurora sorga
Segui gli Svati; onde, se d'uopo mai,
Janco ne avesse, a dargli aita pronto
Esser tu possa. In ascoltar la Madre,
Su valorosi piè balzò di gioja
Il giovinetto Seculo; il destriero
De duelli insellò, poscia se stesso
Di Bulgari vestiti ricoperse.
Prima che spunti il dì la strada ei prende,
Dietro agli Svati, e nol conosce alcuno.
Dalla fanciulla non sì tosto giunti
Furo al Cortil, che passeggiando i servi
Dinanzi a lor si fecero, i destrieri
E l'arme ricevendo. Al giovinetto
Seculo alcun non volse l'occhio. Tutti
Furo introdotti nel recinto i Svati,

E bellamente a Tavola fur posti.
Al Bulgaro nessun guarda. Egli resta,
solo sedendo sulla fredda pietra.
Poiché bevuto ebbero il vino, giuochi
Al cognato proposero i cognati.
E primamente fuor trassero un'asta,
Che un pomo su la cima avea confitto,
E sì parlaro in bassa voce: Janco
Col dardo pungi della lancia il pomo;
Ma se ferir tu nol potrai col dardo
Né di qui partirai, né omai la testa
Più porterai, né la gentil fanciulla
Condurrai teco. A tai parole Janco
Sul ginocchio la man meste battendo;
Aimè, nipote Seculo, la testa
Perduta ho ben da sconsigliato! Il fosco
Bulgaro intese, e sottovoce a Janco
Parlò: non aver tema, o Sebignese
Janco, ch'io ferirò di dardo il pomo
Dell'asta in vetta. Ei balzò ratto in sella
Del nobile cavallo, e volò come
Un vivace falcon. Sull'asta il pomo
Colla freccia ferì, Janco traendo
Dal periglioso passo. Allora un altro
Giuoco a propor si fecero. Guidati
Furo in mezzo al Cortil nove cavalli,
E i cognati così parlarono a Janco:
Or varca adesso, se tu sai, d'un salto,
Janco, i nove destrieri, e se varcarli
Tu non sapessi, né partir, né quindi
Condur teco potrai la giovinetta;
Il Bulgaro parlò: Janco, vicino
Ad esser sposo, non temer, che in questo
Io ti sarò ben necessario. Ei vola
Rapido come Rondine; d'un salto
Varca i nove destrieri, e in sella ponsi
Del suo, "che stava insiem con essi in fila".
Il terzo giuoco fu proposto; usciro
Nel cortil nove vergini velate,
E al Vojvoda parlarono i cognati
Or la fanciulla tua, Janco, ravvisa
Ma se non sai conoscerla, né quinci
In partirai, né condurrai con teco
La giovane vezzosa. A questo tratto
Pensieroso restò Janco: ma volse
A lui l'oscuro Bulgaro la voce:

Janco, alle nozze destinato, in seno
Non t'alberghi timor; la tua fanciulla
Io ben conoscerò. L'ampio volume,
Ciò detto appena, egli si trae di dosso
Delle Bulgare vesti; a par del Sole
Folgoreggiante Seculo risplende.
La rossa veste, che avea tratta, ei stese
Dinanzi alle fanciulle, e su di quella
Sparse gli anelli di fin'oro; quindi
Ad esse favellò: su via raccogli
Gli anelli d'oro, amabile fanciulla,
Tu, che se' a Janco destinata; e s'altra
Stender osa la mano, io d'un sol colpo
Gliela reciderò col braccio insieme.
Tutte addietro si fer: ma non già addietro
Volle di Janco la fanciulla farsi,
Che gli aurei anelli si raccolse, e pose
Nelle candide man. Seculo prende
La di lei destra, ed al Vojvoda Janco
Tutto lieto la porge. Eccoti, o Zio,
Della fanciulla la bellezza; indarno
Tu non l'amasti. Lagrimò di gioja,
Il pro' Vojvoda, e con sommessa voce
A Seculo parlò: Di grave peso
È per lo Zio d'aver lunge il nipote,
E grave a questi il non aver da presso
L'amato Zio. S'alzarono gli Svati,
E ne menarno la fanciulla Jagna,
Fra danzanti destrier lieti cantando.
Tanto in que' tempi accadde; or si rammenta!

N.B.

Questa traduzione si è voluta fare il più letteralmente che fosse possibile, onde dare una giusta idea non solamente de' costumi antichi, ma anche delle frasi Poetiche degli Slavi qualunque elleno sieno.

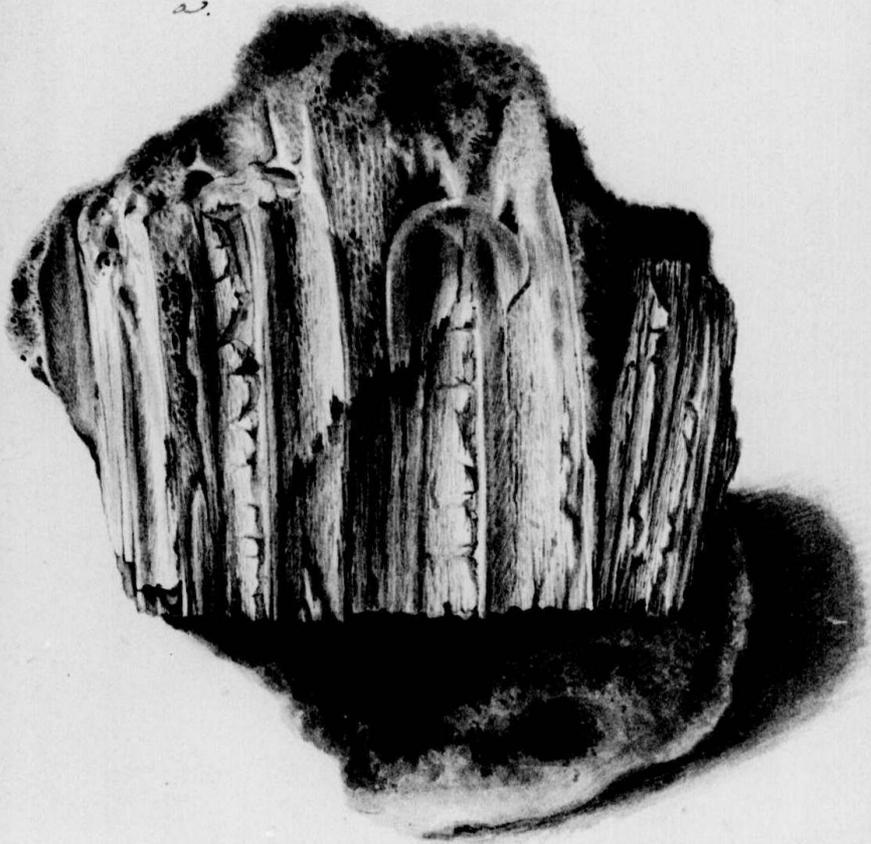
Canto di Mustài Pascià, e della Donzella Dragomana

Sotto Graovo il Pascià cadde jersera,
Ed i possenti del Pascià guerrieri
Cadder di Graovo all'alte mura intorno.
Cenando i Turchi in l'ospital magione.
Di Niccola, di Graovo il Nobil Conte,
Della fresc'acqua chiesero non v'era
Chi comprendesse il lor linguaggio, tranne
Una leggiadra interprete fanciulla
Figlia del Conte. Ella la Madre appella:
Sorgi su piedi tuoi, mia cara Madre;
Della fresc'acqua han dimandato i Turchi.
Sialzò la moglie di Niccola, e intorno
L'acqua ai Turchi mesce: ne bevver tutti,
Fuorché il giovine Mujo. Egli la voce
Sciolse in acconci modi. A te dal Cielo,
Mogliera di Niccola, ogni ben venga!
Deh donami, l'Interprete Donzella
Per isposa fedel! Quella rispose:
Non ischerzare, o del Pascià guerriero;
L'interprete Donzella è già promessa
Del prode Janco a Seculo nipote.
Egli sopra di lei pose tre vesti
Belle oltremodo di vermiglia seta
E di secco oro tre superbe placche
Con tre diamanti preziosi, al vivo
Splendor de' quali altri cenar potrebbe,
E dodici destrieri a mezza notte
Così ferrar come di bel meriggio;
Non è per te l'interprete Donzella.
Poich'ebbe questo inteso andonne Mujo
Mesto a colcarsi: né parola disse,
Né chiuse gli occhi; e lo spuntar del giorno
Tardo gli parve. Al biancheggiar dell'alba
Su vigorosi pie' sorse: alla tenda
Portossi del Pascià, cui a bassa voce
Così parlava: O mio caro Signore,
Mustai Pascià, fra quante mai produce
L'ampio paese a' tuoi voler soggetto
Vaghe Donzelle non vi sia chi eguagli
Una leggiadra inteprete fanciulla
Figlia del Sir di Graovo. Ella potrebbe
Tua sposa divenir. Poich'ebbe udito
Mustai questo parlar, mandò pel Conte,
E sì gli disse: Or sii sincero; dimmi,

(così 'n salute il Ciel tengati) è vero
Quanto udii raccontar, che una tua figlia
Sia di beltade pellegrina adorna?
Non la daresti a me? Sarà chiamata
La giovinetta del Pascià mogliera,
E noi saremo amici. A lui rispose
Senz'arrossir di Graovo il Conte. È vero
Quanto dici, o Signor; è la mia figlia
Bella quanto altra mai fanciulla o Donna.
Ma da gran tempo me l'ha chiesta in moglie,
Del prode Janco Seculo nipote;
Che sopra d'essa di finissim'oro
Pose tre placche, nuzziali doni.
Or ben (disse Mustài, poich'ebbe inteso
Del Conte il favellar) a me dinanzi
Tu condurrà l'interprete fanciulla?
E del prò Janco Seculo nipote
Allorché tutti 'nsiem quivi saremo
Chiaro si scorgerà se me prescelga
Per marito l'amabile Donzella,
O il tuo vantato Seculo. Dispiacque
Questo fatto a Niccola. Ei vergò tosto
Un bianco foglio, e del Vojvoda Janco
Al nipote il mandò. "D'uopo è tu sappia,
O giovinetto Seculo, che tenta
Di rapirti il Pascià la bella sposa.
Al bianco mio cortil portasi. Andremo
Al Divan di Mustài tutti ad un tempo:
E interrogata chi 'n marito voglia,
A suo piacer lo sceglierà mia figlia.
A questo avviso Seculo si mosse
Per andarsene a Graòvo; egli è montato
Sopra un destriero nobile, e trecento
Possenti a seco. Ivi passò la notte
E allorché in Cielo biancheggiò l'aurora
Dal Pascià se n'andiede il Garzon prode,
E la Donzella, Interprete con esso.
Non sì tosto Mustài l'ebbe veduta
Che ad essa volto in lusinghieri accenti
Si favellò: Deh! Interprete Donzella,
Dimmi, vuoi tu di Seculo la moglie
O del Pascià Mustài la bella sposa
Esser chiamata? Con sommessa voce
Quella rispose: per mia fe', Signore,
Teco più volentier su l'erba verde
Bramo di star, che fra vermiglia seta

Col Nipote di Janco (ad essa avea
Così 'nsegnato la malvagia madre,
Onde la fè per la non fè cangiasse).
Alzò la voce allor Seculo, e disse:
O senza fede Interprete Donzella,
Che del tuo Dio, che dell'onor non curi.
Rendemi tosto le tre placche d'oro,
E vanne pur per chi ti piace; porgi,
Porgi la destra, o senza fe' Donzella,
Ond'io ripigli i doni miei. Dell'ira
Di Seculo l'interprete fanciulla
Beffe si fèo; stese la mano; il serpe
Morsela: poichè Seculo la sciabola
Trasse ratto dal fodero, e d'un colpo
Dall'omero di lei recise il braccio
Indi a Mustài rivolto: È tua fortuna
O Pascià mio Signor, che la promessa
Destra a me tocchi, e a te rimanga il resto;
Abbia ciascuno il suo, ch'egli è ben giusto.
O temerario giovine (rispose
Mustài d'ira fremendo) e tanto ardisti
Nel mio divano, ove gli Agà fan guardia.
Egli sparì? Se valoroso sei
Del par che audace, or al duello vienne,
De guerrier prodi. Eccomi pronto, ei disse,
O Pascià mio Signor. Ambi insellaro
I Possenti destrieri, ed ambi a un tratto
Le taglienti cavarno aguzze sciabole.
I cavalli spronaro, e ad alta voce
In ardenza li posero gridando
Queglino al corso rapidi pel campo
Volan di Graovo; incontransi i campioni
Ed a ferir si vengono. La sorte
Fu nemica al Pascià; sotto la sciabla
Ei si trovò del giovane gagliardo
Dal destriero portatovi; colpillo
Il damaschino acciajo, e non sì tosto
Sul capo egli piombò, che Mustài cadde
Diviso in due. Né si fermò quel colpo:
Ma la sella tagliando, il buon destriero
Gravemente ferì. Sien liete, amico,
Le Madri nostre, e valorosi i figli.

Tav. 1.



Angelus Donati delineavit.

Tab. 2.



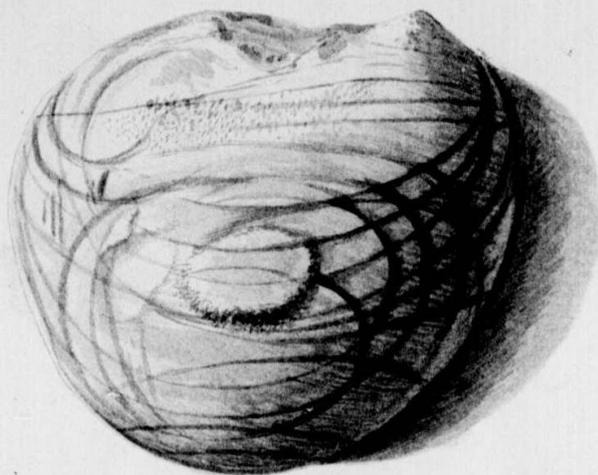
Angelus Donati delineavit.

Tab. 3.

Fig. 1.



Fig. 2.



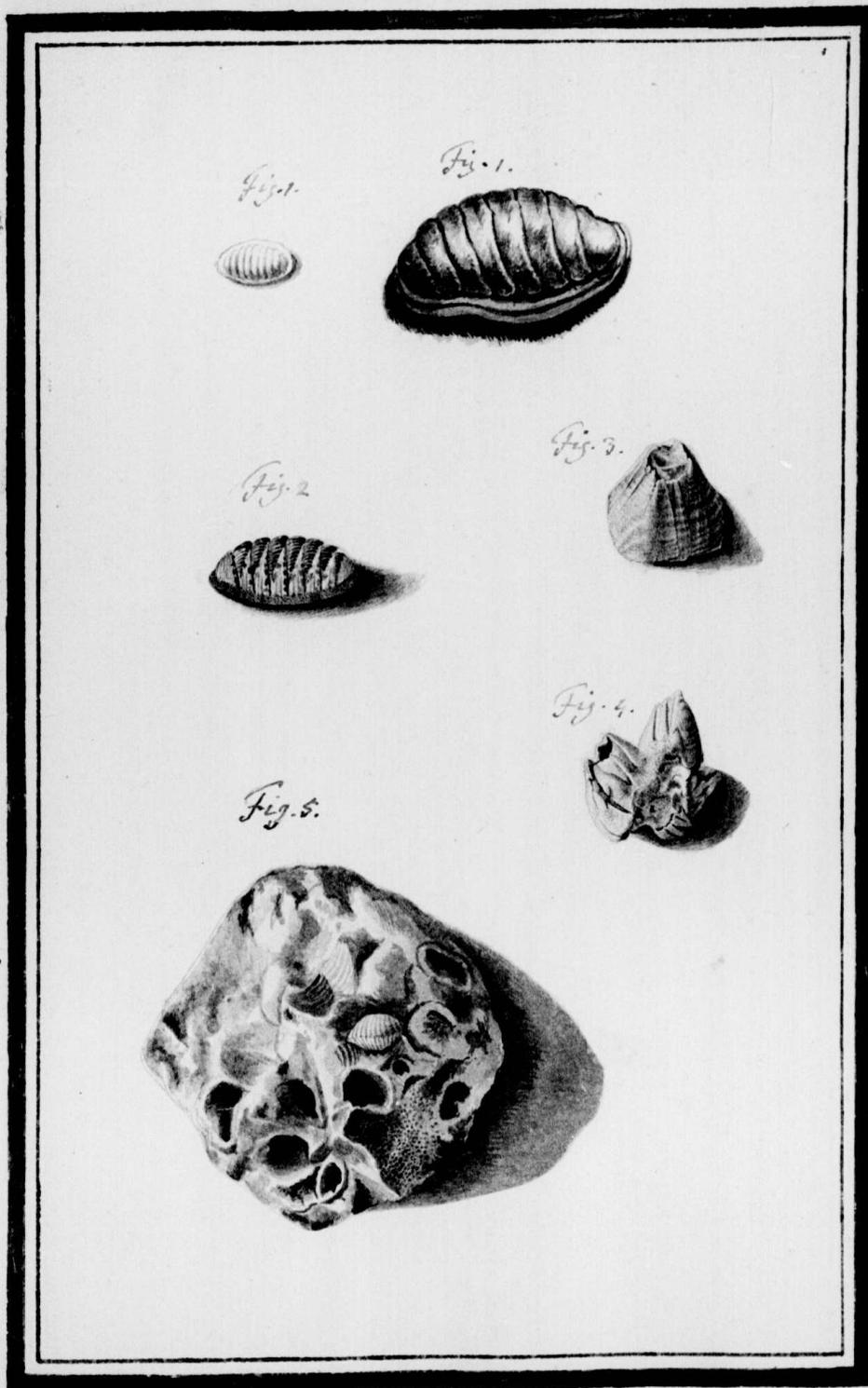


Fig. 1-5. Recent *Volcani* from the coast of Dalmatia.
They are already described by many authors. —

INDICE

<u>INTRODUZIONE.....</u>	<u>p. 2</u>
<u>LETTERA I.....</u>	<u>p. 5</u>
<u>LETTERA II.....</u>	<u>p. 11</u>
<u>LETTERA III.....</u>	<u>p. 14</u>
<u>LETTERA IV.....</u>	<u>p. 20</u>
<u>LETTERA V.....</u>	<u>p. 28</u>
<u>LETTERA VI.....</u>	<u>p. 34</u>
<u>LETTERA VII.....</u>	<u>p. 41</u>
<u>LETTERA VIII.....</u>	<u>p. 50</u>
<u>Canto del Voivoda Janco.....</u>	<u>p. 57</u>
<u>Canto di Mustài Pascià, e della Donzella Dragomana.....</u>	<u>p. 60</u>
<u>Tavole.....</u>	<u>p. 63</u>